AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN DER DDR
ZENTRALINSTITUT
FÜR ALTE GESCHICHTE UND ARCHÄOLOGIE

BIBLIOTHECA

SCRIPTORVM GRAECORVM ET ROMANORVM

TEVBNERIANA



BSB B. G. TEUBNER VERLAGSGESELLSCHAFT KG
1990

CLEOMEDIS CAELESTIA (*ΜΕΤΕΩΡΑ*)

EDIDIT

ROBERT TODD



BSB B. G. TEUBNER VERLAGSGESELLSCHAFT
1990

Bibliotheca
scriptorum Graecorum et Romanorum
Teubneriana
ISSN 0233-1160
Redaktor: Günther Christian Hansen
Redaktor dieses Bandes: Günther Christian Hansen

ISBN 3-322-00745-6

1. Auflage
VLN 294/375/7/90
Lektor: Manfred Strümpfel
Printed in Germany
Satz und Druck: Interdruck GmbH Leipzig
Bestell-Nr. 666 574 5

BARBARAE VXORI

PRAEFATIO

CODICVM PRAECIPVORVM CONSPECTVS

Codices familiae α

Monacensis graecus 337 (Hardt III 336–337), chart., ff. II + 41, saec. XIV ineunt. **S**

Cleomedes tantum. foliorum ordo turbatus est, et foliis avulsis desunt I 3, 100–4, 95 et II 7, 9–14. corrector coaetaneus perpauca contribuit. collatio quam ca. a. 1830 fecit H. Sauppe nunc asservatur ap. Bibl. Univ. Gotting., Sauppe 42. denuo contuli. $\mathbf{S}^2$

Vaticanus graecus 1702 (Giannelli – Canart 45–51), chart., ff. 207, saec. XIII. **V**

In parte separata continet Arati Phaenomena (ff. 93^r–124^r); Cleomedis opus (ff. 125^r–171^v); fragmentum astrologicum (f. 172^r); Dionysii Afri Periegesin (ff. 172^v–207^v). correctoris coaetanei vestigia perraro inveniuntur. hoc codice laeso et refacto textus hic illic evanuit. $\mathbf{V}^2$

Ambrosianus D 54 sup. (Martini – Bassi n. 237), bombyc., ff. 268, saec. XIII exeunt. **D**

Incertum est an Cleomedis textus (ff. 9^r–36^v) ab eodem scriba, Alexio Solyma, qui ff. 37^r–203^r (commentarios in Aristotelis Organum) a. 1272 exaravit, alio tempore scriptus sit; cf. quae egit A. Turyn, Dated Greek Manuscripts of the thirteenth and fourteenth centuries in the libraries of Italy, Urbana 1972, I, 22–23. ff. 9^r–36^v tam laesa sunt ut lectiones incertae vel evanidae passim sint, et e foliis 18^r (I 5, 23–58), 28^r (II 1, 342–387), 31^v (II 4, 12–57), 34^v (II 6, 1–48) paene nihil recuperari possit. quae cum ita sint, in lectionibus codicum cognatorum referendis siglo **d** nonnumquam usus sum. **d** corrector eiusdem fere aetatis perpaucas omissiones reparavit ac nonnullas correctiones introduxit. $\mathbf{D}^2$

Vaticanus graecus 207 (Mercati – de'Cavalieri 249–254), chart., ff. VII + 373, saec. XIII. **F**

Continet cum multa alia tum Cleomedis opus (ff. 147^r–164^r). textus a duobus librariis exaratus est quorum alter incipit II 1, 100 *οὐκ*^{1} (f. 155^r). de hoc codice et eius librariis nuper disseruit P. Canart, Illinois Classical Studies 7, 1982, 271–298. corrector coaevus et superscribendo et supra lineam exarando multa addidit. $\mathbf{F}^2$

M Laurentianus 69, 13 (Bandini II 635–636), membran., ff. 164, saec. XIII, binis columnis.

Continet Diogenis Laertii Vitas Philosophorum (ff. 1ʳ–137ᵛ) et Cleomedis opus (ff. 137ᵛ–164ʳ). ff. 9ʳ–19ᵛ et 161ʳ–164ʳ (II 5, 81 *δὲ* u. ad fin.) a Camillo Veneto saec. XVI rescripta sunt; cf. W. Burnikel et J. Wiesner, Mnemosyne n. s. 29, 1976, 141 adn. 29. palimpsestum est operum quorundam Plutarchi Moralium, qua de re egit H. Wegehaupt, Abh. Königl. Preuss. Akad. d. Wiss. 1914, Phil.-Hist. Kl., No. 2, qui codicem saeculo XIII attribuit. quamquam nullus codex Cleomedeus tot errores ac glossas praebet, eo tamen innisus est H. Ziegler (cf. infra). ipse denuo contuli. scripturae specimina ed. Wegehaupt.

P Parisinus graecus 2403 (Omont II 253–254), bombyc., ff. 308, saec. XIII.

Cleomedis opus est pars prima et separata (ff. 1ʳ–15ʳ) huius codicis. haec folia, titulo carentia, 'Anonymi opusculum de cosmographia' nominavit Omont, etiamsi ca. a. 1820 lectiones quasdam communicavit J. F. Boissonade cum I. Bake qui codicem breviter commemoravit (praef. XV). Cleomedis textum agnovit E. Maass (Hermes 29, 1884, 98) cuius discipulus K. Steinbruck de hoc codice fuse disseruit (diss. Gryphiswaldiae 1894). derivatus est de exemplari ubi textus ordo iam turbatus erat et deerant I 1, 158–213; 3, 71–4, 176; II 3, 5–4, 135. in ff. 1ʳ⁻ᵛ corrector saeculi, ut opinor, XVI lectiones e codice familiae β haustas in margine et supra lineam addidit. [**P²**]

L Lipsiensis (Bibl. Univ.) 16 (Gardthausen 19–20; J. Wiesner, Aristoteles Graecus I 405–410), membran., ff. 327, saec. XII (?).

Unus e quinque librariis exaravit Theophylacti Commentarios in Epistulas (ff. 1ʳ–85ᵛ); Cleomedis opus (ff. 286ʳ–298ʳ); Aristotelica et biblica (ff. 299–327ᵛ). haec folia saeculo XIII exeunti vel saeculo XIV ineunti attribuit J. Wiesner (op. laud. et Ps.-Aristoteles MXG, Amstelodam. 1974, 341–343). sunt autem codices quidam Laurentiani qui scripturam huius Lipsiensis similem exhibent ac saeculo XII nuper adscripti sunt; cf. N. G. Wilson, Scrittura e Civilità 7, 1983, 161–176. foliis avulsis inter ff. 293ᵛ et 294ʳ desunt Cleom. I 7, 122–II 4, 49. primus contulit H. Ziegler. ipse denuo contuli.

Codices familiae β

C Parisinus Coislinianus 384 (Omont III 195; Devreesse 366–367), chart., ff. II + 275, saec. XIII.

Constat e quattuor partibus quarum quarta continet Meletii de natura hominis (ff. 162ʳ–204ᵛ, 205ᵛ–211ʳ); Philonis de vita Moysis lib. I (ff. 212ʳ–235ᵛ); Cleomedem (ff. 236ʳ–275ʳ). ff. 272–274 ab alio librario vel ab eodem librario alio tempore exarata sunt. corrector coaetaneus lectiones nonnullas e codice familiae α introduxit; cf. inprimis ad II 4, 112. [**C²**]

E Edimburgensis Advocates' Ms. 18.7.15 (Cunningham, Scriptorium 24, 1970, 367–368), bombyc., ff. 126, ca. a. 1290.

Continet Cleomedis opus (ff. 1–54^r); Cassii Dionis fragmentum (= XLIII 26), cf. quae egi, Byzantion 56, 1986, 278–281 (f. 54^v); Arati Phaenomena (ff. 55^r–126^r). de hoc codice egit A. Turyn, Dated Greek Manuscripts of the thirteenth and fourteenth centuries in the libraries of Great Britain, 1980, 57–59, qui censuit totum codicem foliis 2–7 et 9–16 exceptis a Maximo Planude exaratum esse. scripturae specimina ediderunt Cunningham tab. 24 et Turyn tabb. 41 et 42. foliis 1 et 2 laesis lectiones omissas vel obscuras in marginibus et supra lineam supplevit manus saeculi, ut opinor, XVII vel XVIII, quas non rettuli. de aliis correctoribus brevius disserendum est.

E^2 = corrector qui textum multis locis diligentissime erasit ac in rasuris lectiones de codice familiae α derivatas saepe supplevit; ex. gr. I 4, 139. 236; II 1, 269. 430. quibusdam locis autem suo ingenio textum correxisse videtur; ex. gr. I 8, 135; II 6, 15. 39. 90. 182. **E**^{2} in rebus grammaticis tantum versatur ut Planudes ipse fortasse sit; ex. gr. *ἴσος* in *ἴσος* passim mutavit, et cf. app. crit. ad I 3, 72 et I 5, 38.

E^3 = corrector qui supra lineam scribendo lectiones codicis familiae α introduxit, ex. gr. I 5, 55; II 1, 78; 6, 128.

E^4 = corrector qui calamo crassiore textum hic illic correxit, ex. gr. I 8, 18; II 1, 229. 423.

E^5 = corrector recentior qui atramento flavo perpauca supplevit quae ad codices descriptos dividendos magni momenti sunt; cf. infra.

Ubicumque manus varias definire difficile erat, siglo **E**^{x} usus sum.

B Bruxellensis (Bibl. Reg.) 4476–78 (Omont n. 70, p. 24), bombyc., ff. 134, saec. XIII exeunt. vel saec. XIV ineunt.

Tribus e partibus compositus est quorum secunda continet Cleomedis opus (ff. 33^r–105^v). bifolio inter ff. 51^v et 52^r avulso desunt I 4, 200–5, 17, et in f. 92^v textus ordo ita turbatus est ut II 4, 77–90 omittatur. foliis olim conglutinatis chartae superficies ita laesa est ut textus hic illic evanuerit. in textu denuo examinando omissiones multas scriba ipse in margine reparavit. scripturae specimen ed. M. Wittek, Album de Paléographie Grecque, Gand 1967, tab. 29.

H Marcianus graecus 214 (coll. 479) (Mioni I 328–329), membran., ff. II + 238, saec. XIII–XIV (?), binis columnis.

Continet Cleomedis opus (151^r–170^v) una cum permultis Aristotelis operibus quorum editores hunc codicem siglo **H**^{a} notare solent. inter annos 1270 et 1370 eum scriptum esse censuit D. Harlfinger, Die Textgeschichte der pseudo-aristotelischen Schrift *ΠΕΡΙ ΑΤΟΜΩΝ ΓΡΑΜΜΩΝ*, Amstelodam. 1971, 166–173; saeculo autem XII eum attribuit E. Mioni. Cleomedis textum in quattuor libros solus dividit: α' = I 1 (ff. 151^r–152^v); β' = I 2–8 (ff. 152^v–160^r); γ' = II 1, 1–71 (ff. 160^r–160^v); δ' = II 1–7 (ff. 160^v–170^v). librarius in II 1, 2–71 iterando e suo fonte introduxit lectiones varias quas siglis **H**$^\gamma$ et **H**$^\delta$ distinguo. corrector coaetaneus perpauca addidit, correxit, mutavit. scripturae specimen ed. Harlfinger tab. 19. **H**$^\gamma$ **H**$^\delta$ **H**^{2}

DE CODICVM COGNATIONE

Hi undecim codices in duas familias dividi possunt, quas siglis α (= **SVDFMPL**) et β (= **CEBH**) notabimus. primum autem de classibus cuiusque familiae disserendum est.

Codices **SVDF** pendent e fonte ubi vox *θεός* et exclamatio *μὰ/νὴ Δία* omittuntur vel immutantur:

ex. gr. II 1, 467; 2, 1 *μὰ/νὴ Δία* cett.: *γε* **SVDF**; II 5, 75 *τῆς θεοῦ* cett.: *ταύτης* **SVdF**. si plura requiris cf. app. crit. ad II 1, 520; 4, 111. 128. 131; 5, 20; 6, 128.

E lectionibus coniunctivis satis erit exhibere haec:

I 1, 77 *μή* cett.: *οὐ* **SVDF**; 2, 46 *μὴ ὑπερβαίνοντες αὐτόν* om. **SVDF**; 3, 62 post *ἰόντες* add. *κύκλοι* **SVDF**; II 1, 297 *μέρος* om. **SVDF**; 5, 9 *μέρος* cett.: *μέγεθος* **SVDF**.

SV et **DF** his praecipue erroribus separantur:

I 4, 116–118 *καὶ*[1] – *ἀφίσταται* om. **DF**; 6, 2 *πάλιν* om. **DF**; 8, 14 *ὂν* om. **SV**; 8, 160 *αὐτῆς* cett.: *τῆς γῆς* **SV**; II 1, 37 *μὰ Δία* om. **SV**; 1, 141 *τι* cett.: *γε* **SV**; 1, 410 *μὰ Δία* om. **SV**; II 1, 484 *γε* om. **DF**; 5, 92 *καὶ* cett.: *ἢ* **SV**; 6, 119 *φαινομένων* cett.: *εἶναι νοουμένων* **DF**; 6, 169 *ἤδη* om. **DF**.

Sunt autem errores separativi complures qui impediunt quominus **S** et **V** vel **D** et **F** inter se pendeant:

I 1, 105–106 *εἰ* – *δεήσει* om. **S**; 1, 260 *ὥρας* – *τὰς* om. **V**; 2, 66–67 *ὁπότε* – *ταπεινοῦσθαι* om. **D**; 4, 163–165 *ἰοῦσιν* – *ἐπιπέδου* om. **F**; 5, 139–140 *καὶ* – *κεχρῆσθαι* om. **V**; 7, 123 *γὰρ ὅρος* om. **F**; 8, 59 *ἐναργῶς δηλοῖ* om. **D**; 8, 139 *καλουμένων* cett.: *λεγομένων* **S**; II 1, 321–322 *τρίτον* – *γίνεται* om. **F**; 1, 331–332 *νδ'* – *μυριάδων* om. **V**; 4, 79 *αὐτῆς τὸ φῶς* cett.: *τὸ φῶς αὐτῆς* **S**.

Ab his codicibus pendent:

Vratislavensis IV.Q.43 (Catal. Cod. manu script. qui in Bibl. Reg. ac Acad. Vrat. servantur 43 adn.), chart., ff. 33, saec. XIV. Cleomedes tantum. in prima parte (ff. 1r–8v = I 1, 1–2, 21 *ἡμετέραν*) praebet lectiones codicum **SVDF** communes. de altera parte cf. infra.

Vaticanus graecus 1852, Vol. XIV (Canart 339–341), chart., ff. 61 (= ff. 408–467), saec. XIV–XV. hoc volumen continet folia quae ab alio Cleomedis codice seiuncta sunt: II 1, 27–451 (ff. 422r–429v), 1, 451–5, 95 (ff. 438r–445v), 6, 109 u. ad finem (ff. 466r–467v). pendet ex eodem fonte ac **DF**: ex. gr. II 3, 69 *εἶναι δοκεῖ* cett.: *φαίνεται εἶναι* **DF** Vat.; 5, 6 ante *λαμπρύνει* add. *ὁ ἥλιος* **DF** Vat.

Codices **MPL**, ut demonstravit Steinbruck, ex eodem stirpe derivati sunt. praebent plus quam quinquaginta lectiones communes in quibus:

I 1, 23 *ἂν* om. **MPL**; 1, 62 *δεξάμενον* om. **MPL**; 2, 28 *εἶναι* om. **MPL**; 4, 205 *τότε τοῦ ἡλίου* cett.: *τοῦ ἡλίου τότε* **MPL**; II 5, 14 *καὶ* om. **MPL**; 5, 50 *τῶν* om. **MPL**.

Errores communes praebent codices **M** et **P** ubi **L** non exstat, codices **M** et **L** ubi **P** non exstat:

ex. gr. I 1, 109 *εἶναι* om. **ML**; 1, 168 *ἀναγκαῖον* om. **ML**; 8, 96 *ἀντιλαμβάνουσά τινα* cett.: *τινα ἀντιλαμβάνουσα* **MP**; II 1, 300–301 *ἔστιν ἄρα τοῦτο* om. **MP**; 1, 407 post *ἠθικοῖς* add. *καὶ τοῖς ἄλλοις φυσικοῖς* **MP**; 2, 29 post *ἐστιν* add. *ἀλλὰ κωνοειδής* **MP**; 4, 73 *τὴν* om. **ML**; 4, 86 *τὸ φῶς* om. **ML**.

M a **PL** separatur erroribus permultis:

ex. gr. I 1, 180–181 *ἡμῶν – ὑπερέκειτο* om. **M**; 2, 20–21 *τὰ – ἐστίν* om. **M**; 6, 42–43 *σωμάτων – ταὐτὸν* om. **M**; II 6, 179–180 *χρυσοῦς – σκεῦος* om. **M**.

E fonte communi qui in verum, ut opinor, nonnumquam incidit (ex. gr. I 2, 63; 5, 54; II 6, 7. 15. 90) fluxerunt codices **P** et **L**.

Errores coniunctivi: I 1, 10 *οὗτινός* cett.: *οὗ φύσις* **PL**; 2, 82 ante *εὔκρατα* add. *κεκραμμένα καὶ* **PL**; 6, 11–12 *δυομένου – σκιαί* om. **PL**; II 5, 103–105 *ὁ ἥλιος – πορείαν* om. **PL**.

Errores separativi: I 1, 257–258 *μειώσεις – ἀντίποδας* om. **L**; 5, 10 *περὶ* om. **L**; 5, 34 *ὥστε καὶ αἱ ἀρχαὶ* om. **P**; 6, 30–31 *δυομένου – σκιῶν* om. **L**; 7, 16 *κύκλων* om. **P**; II 5, 118 *ἔχει* om. **L**; 5, 138 *αὐτῶν* om. **P**.

Ad **P** referendus est hic codex:

Laurentianus Ashburnhamianus 1599 (Rostagno–Festa, Stud. Ital. di Filol. Class. 1, 1893, 209), chart., ff. 175, saec. XV. Themistius in Aristotelis De Anima (ff. 1r–101r); Timaeus Locrus (ff. 105r–112v); Cleomedes (ff. 113r–150r). quorum foliorum librarius erat Andronicus Callistus; cf. eius scripturae specimen quod edidit E. Mioni, Medioevo e Umanesimo 24, 1976, tab. XIV. Cleomedis textus derivatus esse videtur ex illo codice cuius partem tantum servavit **P**: ex. gr. I 5, 34 *ὥστε καὶ αἱ ἀρχαὶ* om. **P** Ashb.; II 5, 122–123 *στενωτέρα ἐστίν* om. **P** Ashb.

Duo codices praebent cum lectiones communes tum alias de codicibus **SVDF** et **MPL** derivatas:

Marcianus graecus 512 (coll. 678) (Mioni II 369–374), chart., ff. II + 269, saec. XIII exeunt. Cleomedes (ff. 180r–227v). hic codex lectiones classis β perraro praebet.

Vaticanus Urbinas graecus 76 (Stornajolo 99–103; Cat. Cod. Astrol. Graec. V: 4, 109–114), chart., ff. 109, a. 1421 a Ioanne Chionopulo scriptus. Cleomedes (ff. 1r–58v).

Postremo de hoc codice contaminato disseramus:

Vaticanus graecus 121 (Mercati – de'Cavalieri 151–152), bombyc., ff. II + 104, saec. XIII. Cleomedes (ff. 1r–9r). minutissimis litteris exaratus est.

De fonte mendosissimo qui ex α ipso pendet derivari videtur, adiectis lectionibus nonnullis e codice simili fontis codicum **PL**. ex. gr. I 1, 92–94 *εἰ – κενοῦ* om. **MPL**

Vt. qui in margine verba exscripsit; I 4, 75–76 *τοῦ*[1] – *διεξάγοντος* om. **L** Vt. (deest **P**); 6, 8 *τὸ μέσον* om. **PL** Vt.; 7, 40–42 *διὰ* – *κύκλου* om. **MPL** Vt. cum nullas lectiones veras solus praebeat, eliminari potest.

Familiae *β* codices in duas classes dividendi sunt quarum participes sunt **CE** et **BH**.

C et **E** ab eodem fonte fluxerunt:

ex. gr. I 1, 150 *ἅμα* om. **CE**; 1, 189 *αὐτῆς μέρους* cett.: *μέρους αὐτῆς* **CE**; 4, 120 *τὰ ἀπὸ* cett.: *ὑπὸ* **CE**; 5, 15 *ἔφασαν αὐτήν* cett.: *αὐτὴν ἔφασαν* **CE**; 5, 32 *τῆς* om. **CE**; 8, 24 post *ὑψηλότερά* add. *μέρη* **CE**; II 1, 188 *αὐτὸς* om. **CE**.

Errores proprii permulti sunt:

ex. gr. I 2, 33–34 *τινὲς* – *εἰώθασιν* om. **C**; 3, 85 *τμήματα ὑπὲρ γῆς* cett.: *ὑπὲρ γῆς τμήματα* **E**; 5, 61 *μέρος* om. **E**; 7, 14 *τὸ διάστημα* om. **C**; II 1, 416 *τῶν ἀνθρώπων* om. **E**; 2, 27–28 *εἰ* – *ἥλιον* om. **C**; 3, 75 *σταδίοις μυρίοις* cett.: *μυρίοις σταδίοις* **E**; 6, 123 *λύειν τὴν ἀπορίαν* cett.: *τὴν ἀπορίαν λύειν* **C**.

Codicum complurium qui a codice **E** descripti sunt duae sunt classes. in prima numerandi sunt illi codices in quibus inter alia omissa est haec rasura: I 4, 83 *μὲν* et *λοξὰ δὲ καταδύεται* eras. $\mathbf{E}^2$.

Oxon. Bodleianus Savilianus 52 (Summary Catalogue II II, 1114), chart., ff. V + 131, saec. XIV. continet Cleomedis opus compluribus manibus scriptum (ff. 1r–66v); initio mutilus. de hoc codice disseruit A. Tihon, Studi e Testi 282, Romae 1978, 144; de eius aetate cf. quae egit N. G. Wilson, Isis 71, 1980, 340.

Vaticanus graecus 1382 (F. de Nolhac, La Bibliothèque de Fulvio Orsini n. 99, p. 344), chart., ff. 62, saec. XV. Cleomedes tantum.

Marcianus graecus 333 (coll. 644) (Mioni II 61–66), chart., ff. I + 287, ante a. 1450 a Cardinali Bessarione exaratus. scripturae specimina ed. D. Harlfinger, Specimina griechischer Kopisten der Renaissance I, Berol. 1974, tabb. 50, 51. Cleomedes (ff. 91r–142r); in marginibus et f. 90 Pediasimi scholia in Cleomedem.

Ambrosianus Z 130 sup. (Martini – Bassi n. 756), chart., ff. I + 53, saec. XV. Cleomedes tantum (ff. 1r–50r).

Mutinensis *α*. v. 7. 18 (gr. 151; olim II E 18) (Puntoni, Stud. Ital. di Filol. Class. 4, 1896, 481–482), chart., ff. III + 87, saec. XV. Cleomedes tantum (ff. 57r–84r).

Parisinus graecus 1815 (Omont II 148), chart., ff. 361, saec. XVI. Cleomedes (ff. 267r–307v).

In secunda classe sunt codices qui derivati sunt de **E** postquam $\mathbf{E}^5$ rescripsit verba *μὲν* et *λοξὰ δὲ καταδύεται* (I 4, 83) quae eraserat $\mathbf{E}^2$.

Parisinus graecus 2381 (Omont II 250; Catal. Cod. Astrol. Graec. VIII: 3, 43–59), chart., ff. 109, saec. XIV. Cleomedes (ff. 47r–62r); Pediasimi scholia in marginibus. collationem suam cum I. Bake ca. a. 1820 communicavit K. B. Hase.

Vaticanus graecus 199 (Mercati – de'Cavalieri 240–242), chart., ff. III + 225, saec. XIV. Cleomedes (ff. 20r–53v).

Vaticanus graecus 224 (Mercati – de'Cavalieri 292–295), chart., ff. III + 305, saec.

XIV. Cleomedes (ff. 1r–53v). foliorum ordo turbatus est et folio avulso I 1, 1–21 (*τοῦτο*) desunt.

Tres codices huius classis desinunt *αὔξεσθαι* (II 5, 33):

Oxon. Bodleianus Cromwellianus 12 (olim 297) (Coxe 434–439; Catal. Cod. Astrol. Graec. IX: 1, 33–51), chart., pp. 1254, saec. XVI. in illa codicis parte quae Cleomedis opus continet (pp. 633–702) invenimus tria folia (pp. 673–678) quae continent Cleom. I 6, 30 (*τῶν*) – 7, 105 (*σκάφῃ*) et plane seiuncta sunt ab hocce codice.

Parisinus graecus 2509 (Omont II 274–275), chart., ff. 299, saec. XV. Cleomedes (ff. 256r–299r). desunt ergo folia in quibus I 6, 30–7, 105, et liquet Cromwell. 12 ab eo descriptum esse.

Oxon. Bodleianus Canonicianus graecus 8 (Coxe 7), chart., ff. 75, saec. XVI. Cleomedes tantum. I 6, 30–7, 105 omissis liquet eum e codice Par. gr. 2509 pendere.

Postremo manifestum est hunc codicem e codice **E** derivatum esse, quamquam I 4, 83 deest:

Vratislavensis Rehdigeranus 34 (Catal. 43–44), chart., ff. 164, saec. XV. Cleomedis opus est in parte separata (ff. 56r–86v) a Georgio Tzangaropulo scripta; cf. Repertorium der griechischen Kopisten 800–1600 (infra 'Repertorium' tantum), Vindob. 1981, IA p. 62. foliorum ordo turbatus est ac desinit *ὁρίζοντα* (II 6, 192). foliis avulsis desunt I 2, 60 (*κόσμου*) – 7, 52 (*Συήνην*).

Mendorum communium quae praebent codices **BH** specimina haec sunt:

I 1, 85 *εἶναι* cett.: *δὲ* **BH**; 6, 17 *ἀπὸ* om. **BH**; II 1, 415 *τὰ* om. **BH**; 1, 485 *γὰρ μόνον* cett.: *γε μόνος* **BH**; 5, 49 *κύκλος* cett.: *κύκλου* **BH**; 6, 194 *μὴ ἄλλως* cett.: *μᾶλλον* **BH**.

Erroribus propriis separantur:

ex. gr. I 1, 97 *δι' αὐτοῦ ἡ οὐσία* om. **B**; 4, 109 *τοῦ θέρους* om. **B**; 4, 232 *καὶ νύκτας* om. **H**; 6, 33 *εἰ – μέσου* om. **H**; II 1, 95–96 *καὶ – φανήσεται* om. **H**; 3, 84 *πάντων* om. **B**; 4, 62–63 *εἰ – ἐφώτιζεν* om. **H**; 6, 172 *καὶ ἡλίου* om. **B**.

Quattuor codices ab his pendent:

Ambrosianus G 62 sup. (Martini – Bassi n. 404), chart., ff. I + 66, saec. XIV. Cleomedes (ff. 1r–27v). praebet circa dimidiam partem errorum communium codicum **B** et **H** ut videatur contaminatus esse et ex eorum fonte et ex alio fonte simili codicis β ipsius. ex hoc Ambrosiano fluxerunt duo Parisini quos exaravit Georgius Midiates:

Parisinus graecus 2419 (Omont II 256–257; Catal. Cod. Astrol. Graec. VIII: 1, 48–63), chart., ff. 312, saec. XV. Cleomedes (ff. 200r–218r).

Parisinus graecus 2180 (Omont II 210–211; Catal. Cod. Astrol. Graec. VIII: 3, 14–16), chart., ff. 109, saec. XV. Cleomedis lib. II tantum (ff. 75r–85r).

Vratislavensis IV. Q. 43, de quo supra egimus, in altera parte (ff. 9r–33v = I 2, 33 *αὐτὸν* u. ad finem, 2, 21–33 in calce folii 8v alia manu suppletis) praebet nonnullos errores proprios codicis **B**.

DE RATIONE QVAE INTER α ET β INTERCEDIT ET DE ARCHETYPO

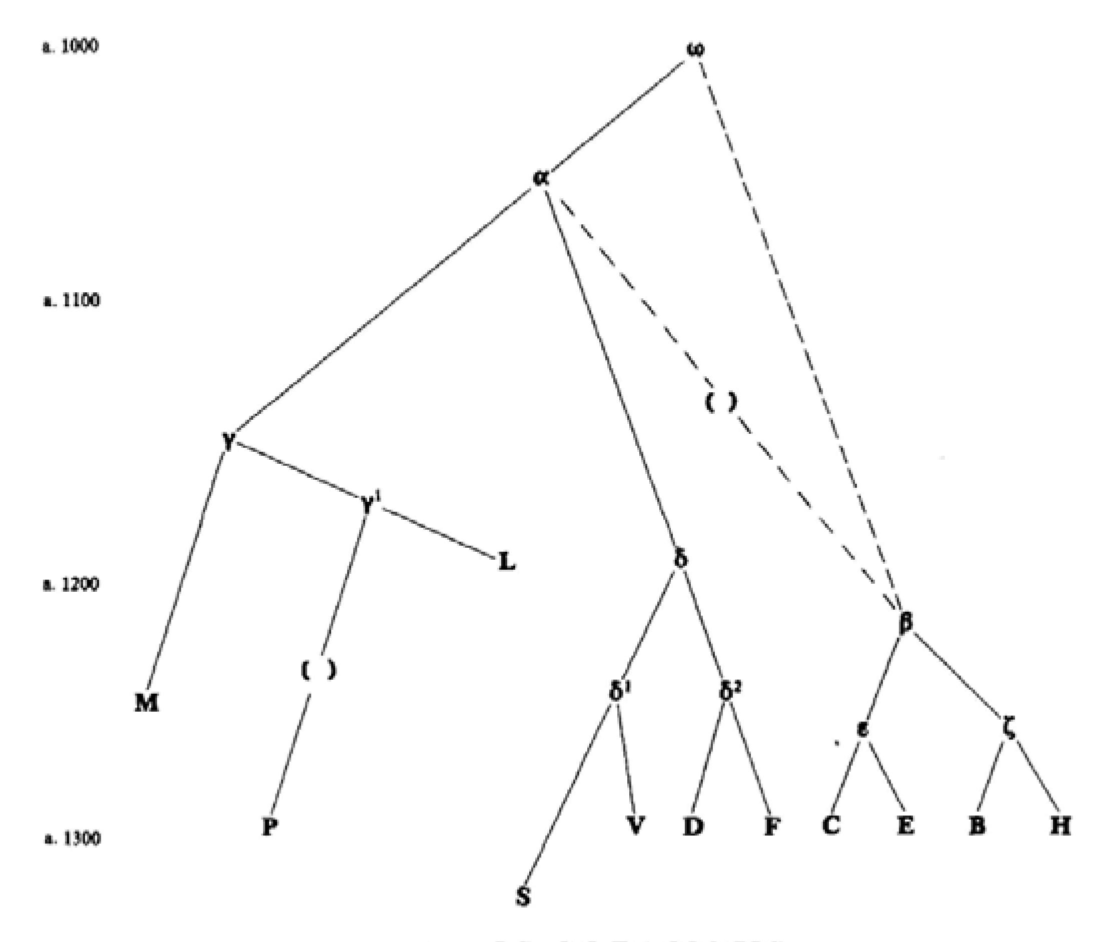
Duo codices **α** et **β**, qui e codicibus supra examinatis constitui possunt, distinguuntur verborum inversionibus, verborum singulorum omissionibus (quarum maior pars in **β** invenitur), necnon lectionibus variis quae ut glossae vel lectiones faciliores in **β** plerumque adhibitae sunt. in his testibus fictis examinandis invenimus **α** gemellum suum tantum antecellere, praecipue in lectionibus variis adhibendis, ut correctores codicum **C** et **E**, ut vidimus, e codicibus familiae **α** verum nonnumquam restituerint. **α** igitur, quia fontem omnium codicum fidelius servavit, in lectionibus parvi momenti iudicandis plerumque secutus sum.

Prima facie videtur alter codex de altero non derivatus esse sed ambo ex uno archetypo, ut dicunt, fluxisse. lectiones codicum familiae **α** quae cum **β** consentiunt revera parvioris pretii sunt quam ut contaminatio a **β** ponenda sit. (quod ad codicem **M** adtinet, cf. app. crit. ad I 4, 230; 8, 153; II 1, 205. 470; 4, 90. 117; 5, 8; ad codicem **P** cf. ad I 5, 100; II 1, 130; 6, 141; ad codicem **F** cf. ad I 7, 77. 115; 8, 103; ad codices **DF** cf. ad I 7, 6. 40; II 6, 104.) quantum autem **β** ex **α** hauserit difficile est dictu. eius enim errores sunt tales quales in codice descripto exspectaveris ut incertum sit quantum **β** ab **α** pendeat. rem certe non simplicem esse manifestum est ex eo quod tres codices (**EBH**) familiae **β** praebent scholium quo e codicibus familiae **α** instructus est Vat. gr. 121 tantum cuiusque initium hoc est: *ἐν πολλοῖς τῶν βιβλίων, ἵνα μὴ λέγω πᾶσι, εὗρον κείμενον ὅτι 'τὸ τοῦ ὅλου κύκλου δωδέκατον* (I 5, 63 **MPL**: *πεντεκαιδέκατον* cett.) *πέμπτον τῆς διαμέτρου γίνεται'.*

Quod scholium plane derivavit **β** de codice familiae **α** postquam e fonte codicum **MPL** complures codices fluxerunt. duas praeterea glossas adhibuit **β** quas praebent codices **SVdF** (cf. app. crit. ad I 8, 113 et II 1, 198). sine dubio **β** partim saltem pendet a recensione familiae **α** recentiori quam illa e qua pendent codices **MPL**.

Codicum omnium fontem pro certo habeo de codice litteris minusculis exarato derivatum esse (cf. app. crit. ad II 1, 294) et tam depravatum esse ut eius glossae hic illic repurgandae (I 4, 169; 5, 88; II 5, 145; 7, 3), et eius menda codicibus ipsis (praesertim **PLCE**) haud raro adiuvantibus emendanda sint.

Codicum praecipuorum omnium necessitudo hoc stemmate depingi potest. **α**, si recte supra decrevimus, plane vetustior est quam **β**.



DE ALIIS CODICIBVS

Infra breviter disseremus de illis compluribus codicibus saeculorum XIV–XVI qui ut descripti eliminari possunt.

Primo numerandi sunt duo codices qui codicibus descriptis multum contribuerunt.

Norimbergensis, Bibl. Municip., Cent. V App. 37 (de Murr 51–52), chart., ff. 40, saec. XIV exeunt. vel saec. XV ineunt. Cleomedes tantum. foliorum ordo turbatus est. hoc codice siglo **N** notato usus est H. Ziegler. eius gemellus est:

Marcianus graecus 309 (coll. 300) (Mioni II 17–20), chart., ff. 219, saec. XIV med. Cleomedes (ff. 13^r–40^v).

Errores coniunctivi: I 1, 216 *καλουμένους* om. Nor. Mrc.; 4, 221 *δειφανῆ ὄντα* om. Nor. Mrc.; 7, 90–91 *ἀπὸ – σκάφης* om. Nor. Mrc.; II 6, 43 *μετὰ τὴν ἔκλειψιν* om. Nor. Mrc.

Errores separativi: I 4, 92–93 *οὐδὲ – ἐνδοτέρω* om. Nor.; 5, 139–140 *καὶ – κεχρῆσθαι* om. Mrc.; 8, 94–95 *καὶ – οὐρανῷ* om. Nor.; II 4, 62–63 *εἰ – ἐφώτιζεν* om. Mrc.

Praebent autem sedecim lectiones veras quae propriae codicum familiae α sunt; ex. gr. II 1, 323 *κύκλος* α Nor. Mrc.: *ἥλιος* β; 2, 15 *κειμένη* α Nor. Mrc.: om. β. e codice simili fontis codicum **SVDF** contaminati esse videntur: cf. II 1, 501 *προσευχῆς* cett.: *ἀγορᾶς* **SD** Nor. Mrc.; 4, 112 *θεῶν* cett.: *φωστήρων* **SVDF** Mrc.: *φώτων* Nor.

Quattuor codices derivati sunt de codicibus Norimberg. et Marc. gr. 309 atque nostro codice **E**. habent omnes praeterea post *φαντάζε-*

ται (II 1, 86) hoc supplementum quod adhibuit Bake ac retinuit Ziegler:

δεήσειε ἂν καὶ τοῦτον τηλικοῦτον εἶναι ἡλίκος ἡμῖν φαντάζεται. ἀλλὰ τοῦτο παντάπασίν ἐστιν ἀλογώτατον. οὐκ ἄρα οὔτε ὁ κόσμος αὐτὸς οὔτε μὴν ὁ ἥλιος τηλικοῦτός ἐστιν ἡλίκος ἡμῖν φαντάζεται.

Marcianus graecus 308 (coll. 636) (Mioni II 15–17), chart., ff. 284, saec. XIV exeunt. Cleomedes (ff. 1ʳ–34ᵛ).

Leidensis Vossianus graecus F. 51, I (de Meyier 57–59), chart., ff. I + 18, saec. XV. exeunt. Cleomedes I 4, 210 *ἐν Καρκίνῳ* –II 1, 435 *γίνεσθαι* (ff. 5ʳ–14ᵛ); Pediasimi scholia in Cleomedem (ff. 1ʳ–4ᵛ et 15ʳ).

Ambrosianus A 92 sup. (Martini – Bassi n. 23), chart., ff. 142, saec. XV–XVI. constat e quinque partibus quarum una (ff. 5ʳ–38ᵛ) continet Cleomedis opus (ff. 6ʳ–37ᵛ) et opuscula astronomica (37ᵛ–38ᵛ). folio avulso desunt I 1, 1–73 (*ἡμῖν*).

Bononensis, Bibl. Univ., 1497 (Olivieri – Festa, Stud. Ital. di Filol. Class. 3, 1895, 387–389), chart., ff. 207, saec. XVI ineunt. Cleomedis opus (ff. 92ʳ–137ʳ) et Pediasimi scholia in Cleomedem (138ʳ–161ᵛ) a Constantino Mesobote exarata sunt (cf. Repertorium IA 125); notae marginales ab Arnoldo Arlenio scriptae sunt (cf. Repertorium IA 42).

Undecim codices praebent lectiones proprias codicum Norimberg. et Marc. gr. 309 necnon codicum **SVDF**. quorum fons esse videtur hicce:

Vaticanus graecus 223 (Mercati – de'Cavalieri 290–292; Catal. Cod. Astrol. Graec. V:4, 5), membran., ff. IX (II–V chart.) + 149, saec. XIV. Cleomedes (ff. 1ʳ–104ᵛ); Ps.-Aristot. de mundo (ff. 105ʳ–132ᵛ); anonymi opusculum de astrolabo (ed. A. Delatte, Anecdota Atheniensia II, Paris. 1939, 254–262) (ff. 133ʳ–138ᵛ).

Huius classis omnes alii codices in textum adhibuerunt lectiones quas praebet Vat. gr. 223 supra lineam scriptas. tribus exceptis (Ricc. 23; Par. gr. 2494; Vat. gr. 1053), idem quoque opusculum de astrolabo ac Vat. 223 continent.

Ambrosianus C 108 sup. (Martini – Bassi n. 199), chart., ff. II + 45, saec. XV–XVI. Cleomedes (ff. 1ʳ–43ʳ); anon. de astrolabo (ff. 43ᵛ–45ᵛ).

Riccardianus 23 (Vitelli, Stud. Ital. di Filol. Class. 2, 1894, 488), chart., ff. 48, saec. XV–XVI. Cleomedes tantum (1ʳ–48ʳ).

Marcianus graecus Cl. XI. 23 (coll. 1292) (E. Mioni, Biblioth. D. Marci Venet. Cod. gr. manuscr. III, Romae 1973, 131–133), chart., ff. IV + 243, saec. XVI ineunt. Cleomedes (ff. 23ʳ–148ᵛ); anon. de astrolabo (ff. 149ʳ–157ʳ).

Monacensis graecus 91 (Hardt I 494–499; E. Lamberz ed., Porphyrii Sententiae, Lipsiae 1975, XI–XIV), chart., ff. 444, saec. XVI. Cleomedes I 1–II 3, 22 (*ἐστί*) (ff. 165ʳ–196ᵛ). haec folia et alia (ff. 1–164 et 237ʳ–382ᵛ) ab Aristobulo Apostole exarata sunt; cf. eius scripturae specimen ap. Repertorium IC tab. 27. f. 196ᵛ continuatur in hoc codice Parisino:

Parisinus graecus 2696 (Omont III 26), chart., ff. 88, saec. XVI. Eustathii commentarius in Iliada (ff. 2ʳ–72ᵛ) initio et in fine mutilus; Cleomedes II 3, 22 u. ad fin. (ff. 73ʳ–83ᵛ); anon. de astrolabo (ff. 84ʳ–86ᵛ).

Oxon. Bodleianus Seldenianus 20 (Arch. Selden. B. 17) (Coxe 596), chart., ff. 138, saec. XVI. ineunt. Cleomedes (ff. 46^r–86^v); anon. de astrolabo (ff. 86^v–89^v). haec folia ab Ioanne Severo exarata sunt (cf. Repertorium IA 108).

Oxon. Bodleianus Holkham. 102 (olim 291) (Barbour, Bodleian Library Record 6, 1960, 611), chart., ff. III + 50, saec. XV. Cleomedes (1^r–42^v); anon. de astrolabo (43^r–45^v).

Parisinus graecus 2494 (Omont II 270–271; Catal. Cod. Astrol. Graec. VIII:3, 63–72), chart., ff. 260, saec. XV. Cleomedes (1^r–58^v). foliis avulsis desunt II 5, 5–6, 166.

Parisinus graecus 2404 (Omont II 254), chart., ff. 64, s. XVI. Cleomedes I 1–II 5, 11 (*ἡλίῳ*) (ff. 1^r–40^v); anon. de astrolabo (ff. 41^r–43^v); excerpta ex Alexandri Aphrodisiensis opusculo de anima (ff. 44^r–56^v); Cleomedes II 5, 11 u. ad fin. (ff. 57^r–64^r). codicem perperam descripsit Omont; cf. quae egi, Scriptorium 40, 1986, 264. eadem opera recte disposita exhibet hic codex:

Mutinensis *a*. V. 6. 5 (Graecus 198; olim II G 5) (Puntoni, Stud. Ital. di Filol. Class. 4, 1896, 504–505), chart., ff. 116, s. XVI. Cleomedes (ff. 57^r–100^v); anon. de astrolabo (ff. 101^r–103^v); excerpta ex Alexandri Aphrodisiensis opusculo de anima (ff. 105^r–116^r).

Vaticanus graecus 1053, chart., ff. I + 65, saec. XVI (?). Cleomedes tantum (ff. 1^r–59^v).

Vindobonensis phil. gr. 265 (Hunger I 372), chart., ff. I + 85, saec. XVI. Cleomedes (ff. 1^r–77^v); anon. de astrolabo (ff. 78^r–82^v).

Duo codices lectiones de codicibus familiae **β** derivatas diversis modis praebent.

Vindobonensis hist. gr. 130 (Hunger I 132–133), bombyc., ff. III + 253, saec. XIV. Cleomedes (ff. 64^r–88^r). praebet lectiones quae codicum Norimberg. et Marc. gr. 309 atque codicum **BH** propriae sunt.

Parisinus Coislinianus 174 (Omont III 148; Devreesse 155–157), chart., ff. 411, saec. XIV–XV. Cleomedes (ff. 1^r–38^v). insunt lectiones nonnullae codicum Norimberg. et Marc. gr. 309, necnon correctiones quaedam codicis **E**.

Sunt complures alii codices qui variis modis praebent lectiones quae e codicibus **E** et **SVDF** fluxerunt.

Monacensis graecus 482 (Hardt V 35–43), chart., ff. 252, a. 1409 (cf. Wasserstein, Jahrb. d. Öst. Byz. Ges. 16, 1967, 169 adn. 22). continet Cleomedis opus (ff. 1^r–70^v); Pediasimi scholia in Cleomedem (ff. 71^r–89^v); miscellanea astronomica (ff. 90–95^v); Nicomachi Introductionem Arithmeticam (ff. 96^r–172^v); Philoponi commentarium in Nic. Intr. Arithm. (ff. 96^r–172^v). ex eo manifeste pendent duo codices ubi I 8, 23 (*ἔχουσα*) –53 (*ἀνατέλλοντος*) (= Monac. ff. 33^v–34^r) desunt:

Parisinus graecus 2925 (Omont III 60–61), chart., ff. 283, saec. XV. Cleomedes (ff. 238^r–274^v); Pediasimi scholia in marginibus.

Mutinensis *a*. W. 3. 17 (Graecus 215; olim III G 11) (Puntoni, Stud. Ital. di Filol. Class. 4, 1896, 510–511), chart., ff. 45, s. XV. Cleomedes (ff. 2^r–33^v); Pediasimi scholia in marginibus. exemplar erat versionis Georgii Vallae, cuius in possessione olim erat, I 8, 23–53 aliunde suppletis: ex. gr. I 1, 107 *ἀπειρίᾳ* cett.: *ἀπορίᾳ* Mut., *ambiguitatem* Valla; I 1, 118 *κενόν* cett.: *οὐρανόν* Mut., *coelum* Valla. cf. quae egi, Catalogus Translationum et Commentariorum VII.

Ex eodem fonte ac Monac. 482 fluxit:

Vaticanus graecus 222 (Mercati – de'Cavalieri 289–290), chart., ff. I + 77, saec. XIV–XV. post Cleomedis textum (ff. 1^{r}–63^{v}) Pediasimi alia scholia (ff. 64^{r}–73^{r}) addidit Isidorus Chiovensis (Cardinalis Rutenus), alia in marginibus exscripsit; cf. quae egit G. Mercati, Scritti d'Isidoro, Studi e Testi 46, Romae 1926, 69–70.

Novem codices qui lectiones proprias codicum **SVDF** et **E** praebent orti sunt e fonte communi ubi II 3, 45–48 sic rescriptum est:

εἰ γὰρ ἐπὶ τοσοῦτον ἐξῆρτο ὁ ἥλιος ἐφ' ὅσον καὶ οἱ ἀστέρες, ἀστεριαῖον μέγεθος ἂν ἔχων ὁ ἥλιος ἐφάνη· εἰ δ' αὐτῶν ἀστέρων τινὲς τῶν ὑψηλοτέρων συνεξισοῦντο τῷ ἡλίῳ κατὰ τὸ ὕψος καὶ τὸ αὐτὸ διάστημα τῷ ἡλίῳ ἀπὸ γῆς διετέλουν ἀφεστηκότες, ἴσοι ἂν τῷ ἡλίῳ ὤφθησαν.

Gemelli sunt hi:

Bremensis, Bibl. Univ., b. 23 (Omont, Centralblatt für Bibliothekswesen 7, 1890, 369–370), bombyc., ff. 239, saec. XIV. Cleomedes (ff. 96^{r}–147^{v}).

Leidensis B. P. G. 107 (de Meyier 192–193), chart., ff. 45, saec. XIV med. Cleomedes tantum (ff. 1^{r}–44^{v}).

Errores coniunctivi: II 1, 111 *καὶ*[1] – *φαίνεται*[1] om. Brem. Leid.; 1, 256–257 *ὅσον – νήσου* om. Brem. Leid.; 4, 56–58 *ἡ – ἀνάκλασιν* om. Brem. Leid.

Errores separativi: I 7, 52–53 *τὸ διάστημα* om. Leid.; 8, 28–30 *οὐκ – ἀπλανῶν* om. Brem.; II 1, 76 *καὶ – φαίνεται* om. Brem.; 1, 223 *ὅλος* om. Leid.

Ab alio fonte communi orti sunt septem codices qui inter alia has omissiones praebent: II 1, 455 *κατὰ τὴν δύσιν*; 4, 50 *καὶ τὰ μέγιστα.*

Marcianus graecus 515 (coll. 772) (Mioni II 380–381), chart., ff. I + 159, saec. XIV exeunt. Cleomedes (ff. 104^{r}–152^{r}).

Parisinus Mazarinus 4456 (Catal. III 354), chart., ff. 200, a Charitonymo Hermonymo a. 1450 scriptus; cf. A. Diller, Italia medioevale e umanistica 10, 1967, 409. Cleomedes (ff. 113^{r}–178^{v}).

Neapolitanus III E 19 (Graecus 341) (E. Lamberz ed., Porphyrii Sententiae, Lipsiae 1975, XIV–XVI), chart., ff. III + 281, saec. XV a Demetrio Chalcocondyle scriptus. Cleomedes (ff. 121^{r}–167^{v}).

Parisinus graecus 2376 (Omont II 249), chart., ff. 251, saec. XVI. pars prima (ff. 1–172) inter alia continet Cleomedis opus (ff. 103^{r}–148^{v}); partem alteram (ff. 172–236) a. 1539 exaravit Valerianus Albinus; cf. M. Sicherl, Illinois Classical Studies 7, 1982, 333.

Bononensis, Bibl. Univ., 2048 (Olivieri – Festa, Stud. Ital. di Filol. Class. 3, 1895, 396–397), chart., Vol. IV (ff. 101), saec. XVI. a Camillo Veneto scriptus; cf. Repertorium IA 120. Cleomedes (ff. 1^{r}–53^{r}).

Athous, Sacra Laura Θ 189 (Lauriotès – Eustratiadès 161–162), chart., ff. 135, saec. XVII. Cleomedes (ff. 103^{r}–134^{r}).

Editio princeps: *Κλεομήδους Κυκλικὴ θεωρία εἰς βιβλία β'*. Per Conradum Neobarium. Parisiis 1539, pp. 85. quamquam fatetur editor se illum codicem depravatissimum cui innisus est emendavisse, manent tamen permulta menda; ex. gr. I 5, 140–141 *πάντων – κόσμος* om. ed. pr.; II 1, 120–121 *φαίνεται – ἡλίκα* om. ed. pr.

Hoc loco commemorandus est hic codex:

Vaticanus Rossianus graecus 986 (Gollob, Sitzb. d. Kais. Akad. d. Wiss. in Wien, Phil.-Hist. Kl., 1910, 164:3, n. 16, pp. 43–65; Catal. Cod. Astrol. Graec. V:4, 107–109), chart., ff. 392, saec. XV med. Cleomedes (ff. 153^{r}–210^{r}); Pediasimi scholia in Cleome-

dem (ff. 212^{r}–230^{v}). praebet lectiones novem codicum supra descriptorum cum in marginibus scriptas tum supra lineam positas, sed ex aliis fontibus quoque plane contaminatus est.

Sunt quinque codices qui praebent lectiones proprias codicum **SVDF** et **E**, sed nulla cognatione arta inter se cohaerent.

Marcianus graecus 317 (coll. 637) (Mioni II 30–31), chart., ff. I + 253, saec. XIV med. primus e tribus scribis exaravit ff. 1–126: Nicomachi Introductio Arithmetica (ff. 1^{r}–49^{v}); Arati Phaenomena (ff. 51^{r}–71^{r}); Cleomedes (ff. 72^{r}–126^{v}).

Marcianus graecus 520 (coll. 774) (Mioni II 389–390), chart., ff. I + 235, saec. XV med. Cleomedes (ff. 25^{r}–78^{v}).

Charcovensis Bibl. Univ. 369 (ante a. 1806 Bibl. Synodal. Mosq. 223) (Catal. Cod. Astrol. Graec. XII, 91), chart., ff. 102, s. XIV. Arati Phaenomena et Aratea (ff. 2^{r}–33^{v}); Cleomedes (ff. 34^{r}–66^{r}); Nicomachi Introductio Arithmetica (ff. 67^{r}–102^{v}). foliis avulsis multa Cleomedea desunt. libri I collationem iuris publici fecit C. F. Matthaei, Lectiones Mosquenses II, Lipsiae 1779, 112–120; libri II collationem cum L. Kulenkamp communicavit (cf. infra p. XVIII adn. 1). de hoc codice disseruit O. Gebhardt, Centralblatt für Bibliothekswesen 15, 1898, 558–559.

Riccardianus 38 (Vitelli, Stud. Ital. di Filol. Class. 2, 1894, 497–498), chart., ff. 163, saec. XVI. Cleomedes (ff. 1^{r}–40^{r}).

Vindobonensis Phil. gr. 195 (Hunger I 306–308), chart., ff. II + 272, saec. XV. Cleomedes (ff. 138^{r}–153^{r} et 157^{r}–173^{r}). foliis avulsis desunt I 1, 130–200 et II 5, 33–6, 13.

Excerpta et fragmenta servaverunt hi codices:

Oxon. Bodleianus Baroccianus 131 (Coxe 211–230; Catal. Cod. Astrol. Graec. IX:1, 16–19), bombyc., ff. IV + 536, saec. XIII. ff. 435^{v}–436^{v} exhibent tres quaestiones quas auctor ignotus (fort. M. Psellus) e Cleomedis textu solvit: (1) f. 435^{v} = I 1, 164–269; (2) ff. 435^{v}–436^{r} = I 2, 46–4, 48; (3) f. 436^{r-v} = I 4, 49–5, 242. hunc codicem descripsit N. G. Wilson, Jahrb. d. Öst. Byz. Ges. 27, 1978, 157–179.

Heidelbergensis Palatinus graecus 18 (Stevenson 10), chart., ff. 264, saec. XIV. ff. 248^{r}–264^{r} = Cleomedes, I 1–8, 68 *ἐν παντί*. cum codicibus familiae **β** plane consentit. collationem ad editionem Basileensem (1585) (nunc Gotting. Bibl. Univ., Philol. 65a) Vitebergae an. 1713 fecit vir doctus quidam, fortasse J. M. Gesner; cf. Verzeichnis d. Hss. im Preuss. Staate I 1, 1893, 17, atque infra p. XVIII adn. 1.

Parisinus graecus 2983 A (Omont III 79), bombyc., ff. 124, saec. XIII–XIV. ff. 114^{r}–122^{v} = Cleomedes I 1–4, 88 *ἴσαι*. inter codices familiae **β** cum codice **E** praesertim consentit. collationem cum I. Bake ca. a. 1820 communicavit K. B. Hase.

Parisinus supplementum graecum 1189 (Omont III 148), chart., ff. 7, saec. XIV. disiecta membra codicis laesi. inc. f. 1^{v}, I 4, 84 *αὐτοῖς*; des. f. 7^{r}, I 8, 138 *μέν*.

Parisinus graecus 2381, supra p. X descriptus, continet excerptum breve, I 8, 137 (*ἐπιπέδων*) – 162 (*Ποσειδώνιος*) (f. 74^{r}).

Parisinus supplementum graecum 682 (Omont III 297; Catal. Cod. Astrol. Graec. VIII:3, 79), chart., ff. 131, saec. XV. Cleomedes II 5, 51 (*ἐπεί*) u. ad fin. (ff. 29^{r}–32^{v}). cum codicibus **SVDF** consentit.

Leidensis Scaligeranus 51 (Molhuysen 16), chart., ff. 53, saec. XV. Cleomedes II 6, 101 (*δ' ἄν*) u. ad fin. (ff. 29^{r}–31^{v}). consentit cum codicibus **SVDF**.

Vaticanus graecus 1144 (Catal. Cod. Astrol. Graec. V:4, 14–15), chart., ff. 284, saec. XIV. Cleomedis excerpta ac paraphrases: lib. I (ff. 77^{r}–82^{v}); lib. II (ff. 83^{r}–85^{v}).

In his duobus codicibus una eademque paraphrasis exstat: inc. *ἀναγκαῖον* (I 1, 148); des. *τοῦ ᾠοῦ ὡς ἐνόμησαν* (ad I 5, 144–145?):

Monacensis graecus 287 (Hardt III 198–199; Catal. Cod. Astrol. Graec. VII, 8–24), chart., ff. 163, saec. XV exeunt. ff. 33r–34v. Oxon. Bodleianus Holkham. 110 (olim 292) (Catal. Cod. Astrol. Graec. IX:2, 69), chart., ff. III + 237, saec. XV. ff. 60v–62r.

Basileensis F. VIII. 4 (Omont n. 36, pp. 18–19), chart., ff. 294, saec. XV. f. 294r–v = Cleomedes I 1, 1–41 (*ἀπολειφθέντα*).

Vaticanus graecus 1908 (Canart 639; Catal. Cod. Astrol. Graec. V:4, 28–29), chart., ff. 120, saec. XIV–XVI. ff. 1–2 (saec. XVI) figuras ad locos quosdam Cleomedeos illustrandos exhibent.

Duos codices inspicere non potui:

Atheniensis (Bibl. Nat.), olim Constantinopolitanus, *Μετόχιον Παναγίου Τάφου*, 60 (Papadopoulos – Kerameus IV 81), chart., ff. 36, s. XV–XVI. Cleomedes tantum. codex tam laesus est ut lucis ope repraesentari non possit.

Athous, Sacra Laura *M* 34 (Lauriotes, *Ἐπετηρὶς Ἑταιρείας Βυζαντινῶν Σπουδῶν* 28, 1958, 170–171), chart., ff. 162, s. XV. Cleomedis libr. II tantum (ff. 17r–31r). arte phototypica nondum repraesentatus est.

Incendiis interierunt duo codices:

Scorialensis B. IV. 20 (postea *Θ*. 5. 20) (de Andrés, Catálogo de los códices griegos desparecidos de la Real Biblioteca de El Escorial, El Escorial 1968, n. 113, pp. 55–56), chart., ff. 217, 'recens'. Cleomedes nonnullis Pediasimi scholiis adiectis (ff. 1–54).

Taurinensis B. V. 6 (olim b. I. 34) (Inventari dei Manoscritti delle Biblioteche d'Italia 28, 33), chart., ff. 62, s. XV. Cleomedes tantum. deerat II 7, 11–14 (*εἰσὶ – εἴληπται*); cf. Bake ed. p. 477; Ziegler, De vit. et script. Cleom. 15 adn. 1; cf. app. crit. ad II 7, 11.

DE EDITIONIBVS ET VERSIONIBVS ET DE HVIVS EDITIONIS RATIONE

Editio princeps saeculo XVI quater iterata est. eius menda gravia non potuit omnino expurgare Robertus Balfour Scotus in editione sua quae a. 1605 prolata est, et textum integrum a. 1820 primus iuris publici fecit Ianus Bake. duos codices Leidenses (Leid. B. P. G. 107; Leid. Voss. Gr. F. 51) ipse contulit, et collationes codicum Parisinorum gr. 2381 et 2983 A, necnon Parisini graeci 2403 (**P**) lectiones perpaucas, ab aliis adeptus est. apparatum manuscriptum quoque cognovit quem e compluribus codicibus descriptis ca. a. 1780 confecit L. Kulenkamp.[1]) quibus e fontibus diversis facta est editio quae, ut

1) Nunc asservatur ap. Bibl. Univ. Gotting., Philol. 64. collationes praebet horum codicum supra descriptorum: Bremensis b. 23; Oxon. Bodl. Cromwell. 12; Charcovensis 369; Monac. gr. 482; Gotting. Bibl. Univ. Philol. 65a (exemplar editionis Basileensis 1585, ubi collatio codicis Heidelbergensis Pal. gr. 18 addita est; cf. supra p. XVII ad huius codicis descriptionem). alii fontes erant Oxon. Bodl. Auct. F. 3. 21, pp. 26–28 (variae lectiones); Oxon. Bodl. Auct. S. II. 15 (exemplar editionis Burdigalensis, notis marginalibus additis); codex 'meus' nominatus qui editio notis marginalibus instructa fuisse videtur.

demonstravit H. Sauppe (Ausgewählte Schriften 1–11), lectionum farraginem praebuit.

Anno 1833 Bakii editionem paullum mutavit C. C. T. Schmidt qui hic illic lectiones codicis **L** adhibuit. eam multum mutare debuit H. R. Ziegler (1891) qui tribus tantum codicibus innisus est: **M**, **L**, Norimberg. Cent. V App. 37. editionum autem vetustiorum lectiones (nedum errores!) libere tradidit hic editor, et multas alias adhibuit quae singulares erant vel propriae classium quarundam.

Quomodo Ziegler editionibus antecedentibus innisus sit, ex apparatu critico facile intelleget lector; cf. ad I 1, 29; 3, 10. 97; 5, 63. 104; 7, 52; II 1, 51. 349; 6, 14. 128. notanda praeterea sunt haec: I 3, 77 *φανερὸν ὡς*] *φανερὸς ὢν* Bk. e nescioquo fonte, Zi. qui *φανερὸς ὡς* codicibus **ML** perperam attribuit; I 8, 86 *πολλῷ – γένοιτο* in editione sua excudenda perperam omisit Bk.: om. Zi. etiamsi habent **ML**. addo nonnullas glossas quas e codice **M** adhibuit Zi.: I 5, 8 *μετιόντες*] *προϊόντες* **M** Zi.; I 5, 18 *διεβεβαιώσαντο*] *ἀπεφήναντο* **M** Zi.; I 5, 108 *ἄστρα θεωρεῖται*] *ὁρᾶται ἄστρα* **M** Zi.

Ziegler codicibus **M** et **L** innisus familiae α lectiones plerasque adhibuit. textus autem quem edidit in toto similior est codicis contaminati quam editionis ratione et doctrina exstructae. praetermitto sane errores in codicibus conferendis quos alii agnoverunt[1]), obscuritates in apparatu critico constituendo, supplementa quae ad textum explicandum magis quam emendandum adhibita sunt. quibus e vitiis multa nuper repurgavit R. Goulet qui codices **MPCE** et **H** summatim inspexit.

De versionibus et editionibus quae sub tempore litterarum renascentium typis expressae sunt alias fusius disserui; vide sis Catalogum Translationum et Commentariorum VII. versionem Latinam quam fecit Balfour correxerunt Bake et Ziegler. in versione Germanica facienda editionem Zieglerianam secutus est O. Czwalina (1927). versionem Francogallicam accuratam nuper fecit R. Goulet.

In hac editione conficienda apparatum criticum positivum, ut dicunt, ita exstruxi ut ratio quae inter α et β intercedit quam plenissime demonstrari possit. e codicum classibus plenissime rettuli lectiones codicum **SVDF**, **MPL** (vel **MP** vel **ML**), **PL**, et **CE**, qui nonnumquam verum praebent vel quid momenti contribuunt. aliarum classium (**SV**, **DF**, **BH**) mendis apparatum non oneravi.

Editionum lectiones et coniecturas, quae de codicibus recentioribus saepe derivatae sunt, nonnumquam rettuli ut lector intellegat

1) Vide sis quae egerunt Rabe et Goulet 47–48.

quomodo viri docti fecerint ut Cleomedis opus paullo elegantius excuderetur. hoc loco fatendum est me *δὲ* sine *μὲν* praecedente toleravisse, sed modos ad normas scriptorum optimorum accommodavisse; cf. ad I 3, 98. 102; II 1, 429; 4, 92; 6, 15. 61. 90. 163. 182.

Res orthographicas in apparatu critico tractavi, excepto quod *ὡρολόγιον* pro *ὡρολογεῖον* (sim. *ὑδρολόγιον*) scripsi. *ἔστι* non scripsi nisi initio vel post *καί, οὐ* etc. (cf. ad I 1, 20. 62. 68. 105; II 1, 35). *μυριοπλασίον* et *δεκαπλασίον* pro codicum forma *-πλάσιον* (e *-πλάσιος*) monente Hultsch (2) 12 adn. 4 scripsi; cf. I 8, 13. 14; II 1, 148. 278; 3, 14. in numeris per litteras ac in planetis per figuras scribendis codices vel eorum maiorem partem secutus sum. denuo nonnumquam interpunxi.

In apparatu infra textum posito enumeravi locos qui in fragmentorum collectionibus vel apud auctores quosdam Byzantinos[1]) commemorati vel citati sunt. in apparatu infimo locos similes selectos collegi quos ad textum explicandum utiles esse censui. etsi multa Posidoniana citavi, moneo ne quis credat me fontes ita notare. quantum Cleomedes Posidonio debuerit saepe disputatum est (cf. Consp. libr.), quibus dissertationibus aliquid addere in animo habeo.

Librorum divisionem definit scriptor ipse (II 2, 7). capitum divisionem quam titulis Vallianis paullum mutatis introduxit editio prima Basileensis (1547) servavi, excepto quod prima septem capita libri I ad quattuor redegi. ratio quae ad capita 2 et 3 adtinet per se redditur (cf. I 1, 270–274). caput primum ad I 1, 273 extendere censui quia res naturales totum tractat; cf. *φυσιολογία* I 1, 262 quod ad zonarum divisionem pertinet, atque Diog. Laert. VII 155–156 qui quasi epitomen huius capituli praebet. caput 4 certe farrago quaedam est quam ad scriptorem ipsum referendam esse censeo. quamquam de dierum et noctium longitudine disserere incepit, quaestiones et digressiones interiecit; cf. app. crit. ad I 4, 147.

De operis titulo et de usu vocium *κυκλικός* et *μετέωρος* cf. quae disputavi, Philologus 129, 1985, 250–261. inscriptiones et subscriptiones prout codices eas habent in apparatu critico rettuli, sed ut titulum *Μετέωρα* adhibui. (ad *Caelestia* pro *Μετέωρα* in versione Latina facienda cf. ex. gr. Cic. De Fin. V 87, Tusc. V 10.) videlicet duo fue-

---

1) Georgius Pachymeres exemplari simili fontis codicum nostrorum **SVDF** usus est; cf. II 4, 111 *θεῶν* cett.: *φωστήρων* **SVDF** Pachym. Quadriv. 389, 20. difficile est dictu quo codice innisus sit Nicephorus Blemmydes, praesertim editione critica operis citati nondum confecta.

runt tituli in archetypo (*Μετέωρα* et *Κυκλικὴ θεωρία* vel sim.) quorum *Μετέωρα* tantum, ut opinor, antiquitus exstabat. *Κυκλικὴ θεωρία* librario Byzantino, fortasse ei qui codicem **α** exaravit, attribuere malim. scriptori ipsi ut titulus fortasse placuisset *εἰσαγωγὴ εἰς ἀστρολογίαν* (cf. I 8, 160–161), vel *σχολικὰ εἰς ἀστρολογίαν* (cf. II 2, 7).

Restat ut gratias agam L. Benakis qui particulam editionis suae Commentarii M. Pselli in Aristotelis Physica nondum iuris publici factae (infra Testimonia Byzantina 1) benignissime mecum communicavit; R. Renehan qui locos permultos acri ingenio perscrutatus est; custodibus instituti quod lingua Francogallica Institut de Recherche et d'Histoire des Textes vocatur qui saepe praesto erant. per beneficia instituti quod anglice Social Sciences and Humanities Research Council of Canada vocatur imagines lucis ope confectas emere potui necnon multos codices in bibliothecis ipsis inspicere.

Vancouveropoli in Provincia Columbiae Britannicae,
m. Iulio a. 1988

R. B. T.

CONSPECTVS EDITIONVM ET VERSIONVM

Cleomedis de contemplatione orbium excelsorum, Carulo Valgulio Brixiano interprete, Brixiae 1497

Cleomedis circularis inspectionis meteororum, Georgio Valla Placentino interprete, Venetiis 1498

Κλεομήδους Κυκλικὴ θεωρία εἰς βιβλία β' (editio princeps), Parisiis 1539

Cleomedis de mundo, sive circularis inspectionis meteororum libri II (ed. princ. una cum versione Valliana), Basileae 1547, 1561, 1585, Antwerpiae 1553

Cleomedis Meteora graece et latine. *Κλεομήδους Κυκλικῆς θεωρίας μετεώρων βιβλία δύο.* Cleomedis de contemplatione orbium caelestium libri duo, ed. R. Balfour, Burdigalae 1605

Κλεομήδους Κυκλικῆς θεωρίας μετεώρων βιβλία δύο. Cleomedis circularis doctrinae de sublimibus libri duo, ed. J. Bake, Lugduni Batavorum 1820

Κλεομήδους Κυκλικῆς θεωρίας μετεώρων βιβλία δύο, ex recensione Iani Bakii ed. C. C. T. Schmidt, Lipsiae 1832

Κλεομήδους Κυκλικῆς θεωρίας μετεώρων βιβλία δύο. Cleomedis de motu circulari corporum caelestium libri duo, ed. H. Ziegler, Lipsiae 1891

Kleomedes, Die Kreisbewegung der Gestirne, übersetzt und erläutert von A. Czwalina, Leipzig 1927

Cléomède, Théorie Elémentaire ('de motu circulari corporum caelestium'), texte présenté, traduit et commenté par R. Goulet, Paris 1980

CONSPECTVS LIBRORVM ET DISSERTATIONVM

Abel, K.-H., Zone, RE Supplbd. XIV (1974), 1147–1149

Adler, M., Quibus ex fontibus Plutarchus libellum 'de facie in orbe lunae' hauserit, Dissertationes Philologae Vindobonenses 10, 1910, 85–180

Arnold, M., Quaestiones Posidonianae, diss. Leipzig 1903

Blass, F., De Gemino et Posidonio, Kiel 1883

Boericke, A., Quaestiones Cleomedeae, diss. Leipzig 1905

Collinder, P., Dicaearchus and the 'Lysimachian' measurement of the earth, Sudhoffs Archiv 48, 1964, 63–78

Delambre, J., Histoire de l'Astronomie Ancienne, Paris 1817, I, 218–233

Dicks, D. R., Cleomedes, Dictionary of Scientific Biography III, 1971, 318–320

Diller, A., The ancient measurements of the earth, Isis 40, 1949, 6–9

Dobree, P. P., In Cleomedis Meteora, Adversaria Critica 3, London 1883, 64–65

Drabkin, I. E., Posidonius and the circumference of the earth, Isis 34, 1942–43, 509–512

Duhem, P., Le Système du Monde I, Paris 1913, 310–313. 470–472

Fabricius, J., Bibliotheca Graeca, ed. G. C. Harles, IV, Hamburg 1795, 38–41

Festugière, A.-J., La Révélation d'Hermès Trismégiste, II, Paris 1949, 479–488

Fischer, I., Another look at Eratosthenes' and Posidonius' determinations of the earth's circumference, Quarterly Journal of the Royal Astronomical Society 16, 1975, 152–167

Hultsch, F. (1), Zu Kleomedes, Jahrb. für Classische Philologie 115, 1877, 840

– (2), Poseidonios über die Grösse und Entfernung der Sonne, Abh. Ges. Göttingen, Phil.-Hist. Kl., N.F. I, 5, Berlin 1877

Kontos, K. S. (1), *Συμμικτὰ Κριτικά*, Bulletin de correspondance hellénique 1, 1877, 79

– (2), ibid. 2, 1878, 238

Letronne, A. J., In Cleom. ed. Bake, Journal des Savans, Décembre 1821, 707–717

Lewis, G. C., An historical survey of the astronomy of the ancients, London 1862, 215–217

Lüdecke, M., Zu Kleomedes *ΚΥΚΛΙΚΗ ΘΕΩΡΙΑ ΜΕΤΕΩΡΩΝ*, Jahrb. für Classische Philologie 141, 1890, 457–462

Marcovich, M., Heraclitus: Greek text with a short commentary, Merida 1967

Martini, E. (1), Quaestiones Posidonianae, Leipziger Studien XVII, 1896, 339–402

– (2), Lucubrationum Posidonianarum Spec. II, Rheinisches Museum 52, 1897, 348–366
Mau, J., Kleomedes, Der Kleine Pauly III, 1969, 239–241
Mazères, J., Cléomède: L'étude du mouvement circulaire: L'Astronomie dans l'Antiquité Classique, Paris 1979, 125–142
Meineke, A., Kritische Blätter, Philologus 14, 1859, 25
Müller, E., De Posidonio Manilii auctore, Leipzig 1891

Neugebauer, O. (1), Cleomedes and the meridian of Lysimachia, Amer. Journ. Philol. 62, 1941, 344–347
– (2), A History of Ancient Mathematical Astronomy, Berlin 1975, II, 959–965
Newton, R. R., The sources of Eratosthenes' measurement of the earth, Quarterly Journal of the Royal Astronomical Society 21, 1980, 379–387
Nissen, H., Die Erdmessung des Eratosthenes, Rheinisches Museum N. F. 58, 1903, 231–245

Préaux, C., La lune dans la pensée grecque, Acad. Roy. de Belge, Mém. Class. Lett. LXI:4, Bruxelles 1973

Rabe, H., Handschriftliches zu Cleomedes, Philologus 57, 1898, 351–352
Rawlins, D. (1), Eratosthenes' geodesy unraveled: was there a high-accuracy hellenistic astronomy?, Isis 73, 1982, 259–265
– (2), The Eratosthenes-Strabo Nile map: is it the earliest surviving instance of spherical cartography? Did it supply the 5000 stades arc for Eratosthenes' experiment?, Archive for History of Exact Sciences 26, 1982, 211–219
Reinhardt, K. (1), Poseidonios, München 1921, 183–207
– (2), Kosmos und Sympathie, München 1926
Rehm, A., Kleomedes (3), RE XI:1, 1921, 679–694
Rudberg, S. Y., On a non-existent Cleomedes manuscript, Eranos 45, 1947, 80

Sauppe, H., In Cleom. ed. Schmidt, Allgemeine Schulzeitung 10, 1833, Abth. II, 16, 123–128; 17, 129–133 (paucis omissis = Ausgewählte Schriften, Berlin 1896, 1–11)
Schmidt, K. C. G., De rerum mathematicarum studio ... addita sunt pauca de Cleomedis ... libris denuo edendis, Schleusingen 1816
– Kleomedes: von den mathematischen Kreisen am Himmel ... Bruchstück einer Übersetzung, Schleusingen 1817
– Über den alten Mathematiker Kleomedes ... Ankündigung einer neuen Ausgabe, Naumburg 1828
Schumacher, W., Untersuchungen zur Datierung des Astronomen Kleomedes, diss. Köln 1975
Steinbruck, K., De Cleomedis Cosmographiae codice quodam Parisino, diss. Greifswald 1894

Taisbak, C. M., Posidonius vindicated at all costs? Modern scholarship versus the Stoic earth-measurer, Centaurus 18, 1973–74, 253–269
Tannery, P., Cléomède, Mémoires Scientifiques III, Toulouse – Paris 1915, 351–353
Todd, R. B., A note on Francesco Patrizi's use of Cleomedes, Annals of Science 39, 1982, 311–314
– Cleomedes and the Stoic concept of the void, Apeiron 16, 1982, 129–136

– The title of Cleomedes' treatise, Philologus 129, 1985, 250–261
– The manuscripts of John Pediasimus' quotations from Dio Cassius, Byzantion 56, 1986, 275–284
– An Inventory of the manuscripts of Cleomedes, Scriptorium 40, 1986, 261–264
– Cleomedes, Catalogus Translationum et Commentariorum, Vol. VII
Toomer, G. J., Hipparchus on the distances of the sun and moon, Archive for History of Exact Sciences 14, 1974–75, 126–142

Wasserstein, A., Thales' determination of the diameters of the sun and moon, Journal of Hellenic Studies 75, 1955, 114–116

Ziegler, H. R., De vita et scriptis Cleomedis, diss. Leipzig 1878

CONSPECTVS ABBREVIATIONVM

Ach. Isag.	= Achilles Tatius, Isagoga (Commentariorum in Aratum Reliquiae, ed. E. Maass, Berol. 1898, 27–79)
Aet. Plac.	= Aetii Placita ap. H. Diels, Doxographi Graeci, Berol. 1879
Alex. ap. Simplic.	= Alexander Aphrodisiensis apud Simplicium
Alex. Mant.	= Alexander Aphrodisienis, De anima liber cum mantissa (Suppl. Ar. II:1), ed. I. Bruns, Berol. 1887
Alex. Quaest.	= Alexander Aphrodisiensis, Quaestiones (Suppl. Ar. II:2), ed. I. Bruns, Berol. 1892
Anon. I in Arat.	= Comm. in Arat. Reliquiae, ed. E. Maass, 87–98
Anon. II in Arat.	= Comm. in Arat. Reliquiae, ed. E. Maass, 102–151
Arat. Phaen.	= Arati Phaenomena, ed. J. Martin, Flor. 1956
Archim. Aren.	= Archimedes, Arenarius, ed. I. L. Heiberg (Archimedes, Opera omnia II), Lips. 1913
Archim. Dim. circ.	= Archimedes, Dimensio circuli, ed. I. L. Heiberg (Archimedes, Opera omnia I), Lips. 1910
Aristarch. de magn.	= Aristarchus, de magnitudinibus et distantiis solis et lunae, ed. T. Heath, Aristarchus of Samos: the ancient Copernicus, Oxon. 1913, 352–411
Arrian fr. phys.	= Arriani Fragmenta de rebus physicis, ed. A. G. Roos, corr. add. G. Wirth, Lips. 1968
Bas. Hom.	= Basilius, Homiliae in Hexaemeron, ed. S. Giet, Paris. 1968[2]
Berossus	= P. Schnabel, Berossos und die babylonisch-hellenistische Literatur, Lips. 1923
Blemm. EP	= Nicephorus Blemmydes, Epitome physica, Patrologia Graeca 142, 1005–1302
Calcid. in Tim.	= Calcidius, In Timaeum (Plato Latinus IV), ed. J. H. Waszink, Lond. et Leid. 1962
Cornut. Theol.	= Cornutus, Theologiae Graecae compendium, ed. C. Lang, Lips. 1881
Crates	= H. J. Mette, Sphairopoiia: Untersuchungen zur Kosmologie des Krates von Pergamon, Monac. 1936
Demetr. Lac.	= Demetrius Lacon, ed. V. de Falco, Neap. 1923
Diog. Laert.	= Diogenes Laertius, Vitae Philosophorum, ed. H. S. Long, Oxon. 1964
Diog. Oen.	= Diogenes Oenoandensis, ed. C. W. Chilton, Lips. 1967
DK	= Die Fragmente der Vorsokratiker, ed. H. Diels, rev. W. Kranz, Berol. 1952[6]

Epicur. Hdt.	= Epicurus, Epistula ad Herodotum (= Diog. Laert. X 35–83)
Epicur. Pyth.	= Epicurus, Epistula ad Pythoclem (= Diog. Laert. X 84–116)
Eratosth. Berg.	= H. Berger, Die geographischen Fragmente des Eratosthenes, Lips. 1880
Eucl. El.	= Euclides, Elementa, ed. I. L. Heiberg, rev. E. S. Stamatis, I (libri I–IV), Lips. 1969, II (libri V–IX), Lips. 1970
Eucl. Opt.	= Euclides, Optica, ed. I. L. Heiberg (Euclidis Opera omnia VII), Lips. 1895
Gem. El.	= Geminus, Elementa astronomiae, ed. G. Aujac, Paris. 1975
Heraclit. Allegor.	= Heraclitus, Allegoriae, ed. F. Buffière, Paris. 1962
Hipparch. ap. Papp.	= Hipparchus ap. Pappum in Ptol. Synt. V et VI, ed. A. Rome, Studi e Testi 54, Romae 1931
Hipparch. in Arat.	= Hipparchus, In Arati et Eudoxi Phaenomena Commentarium, ed. C. Manitius, Lips. 1894
Hygin. De astron.	= Hyginus, De astronomia, ed. A. Le Bœuffle, Paris. 1983
LSJ	= A Greek-English Lexicon, edd. H. G. Liddell and R. Scott, rev. H. S. Jones, ed. nona cum suppl. Oxon. 1968
Mart. Cap.	= Martianus Capella, ed. J. Willis, Lips. 1983
Olympiod. Meteor.	= Olympiodorus, In Aristotelis Meteorologica (Comm. in Aristot. Graec. XII:2), ed. G. Stuve, Berol. 1900
Pachym. Quadriv.	= Georgius Pachymeres, Quadrivium, ed. P. Tannery et E. Stéphanou, Studi e Testi 94, Vat. 1940
Pap. Os. III	= Papyri Osloenses III, edd. S. Eitrem et L. Amundsen, Oslo 1936
Philo De prov. ap. Euseb. pr. ev.	= Eusebius, Praeparatio Evangelica, ed. K. Mras, rev. E. des Places, I, Berol. 1982, II, Berol. 1983
Philodem. de sign.	= Philodemus, De signis, edd. P. et E. de Lacy, Philadelph. 1941; ed. alt. Neap. 1978
Philop. in Meteor.	= Philoponus, In Aristotelis Meteorologica I (Comm. in Aristot. Graec. XIV:1), ed. M. Hayduck, Berol. 1901
Plut. de fac.	= Plutarchus, de facie quae in orbe lunae apparet (Moralia XII), ed. H. Cherniss, Lond./Cantab. Mass. 1957
Posid. EK	= Posidonius: Volume I, The Fragments, edd. L. Edelstein et I. G. Kidd, Cantab. 1972 (haec collectio tantum in apparatu infimo citata est)
Posid. Th.	= Poseidonios: Die Fragmente, I et II, ed. W. Theiler, Berol./Nov. Ebor. 1982
Psell. de omnif. doctr.	= Michael Psellus, De omnifaria doctrina, ed. L. G. Westerink, Utrecht 1948
Psell. in Phys.	= Michael Psellus, In Aristotelis Physica, ed. L. Benakis (editio nondum iuris publici facta)
Ptol. Synt.	= Claudius Ptolemaeus, Syntaxis mathematica, ed. I. L. Heiberg, I (libri I–VI), Lips. 1898; II (libri VII–XIII), Lips. 1903
Pytheas	= Pytheas von Massalia, coll. H. J. Mette, Berol. 1952

ABBREVIATIONES

Schol. in Arat. Vet.	= Scholia in Aratum Vetera, ed. J. Martin, Stutgard. 1974
S. Seth Consp.	= Symeon Seth, Conspectus rerum naturalium, ed. A. Delatte (Anecdota Atheniensia II), Paris. 1939, 17–89
S. Seth Ut. corp.	= Symeon Seth, De utilitate corporum caelestium, ed. A. Delatte, 91–126
Simplic. in Cael.	= Simplicius, In Aristotelis De caelo (Comm. in Aristot. Graec. VII), ed. I. L. Heiberg, Berol. 1894
Simplic. in Cat.	= Simplicius, In Aristotelis Categorias (Comm. in Aristot. Graec. VIII), ed. C. Kalbfleisch, Berol. 1907
Simplic. in Phys.	= Simplicius, In Aristotelis Physica (Comm. in Aristot. Graec. IX et X), ed. H. Diels, Berol. 1882, 1895
SVF	= Stoicorum Veterum Fragmenta, ed. I. ab Arnim, II–III, Lips. 1903; I, Lips. 1905
Themist. in Phys.	= Themistius, In Aristotelis Physica (Comm. in Aristot. Graec. V: 2), ed. H. Schenkl, Berol. 1900
Theon Expos.	= Theon Smyrnaeus, Expositio rerum mathematicarum, ed. E. Hiller, Lips. 1878
Triclin. Lun.	= An unpublished treatise by Demetrius Triclinius on lunar theory, ed. A. Wasserstein, Jahrb. d. Öst. Byz. Ges. 16, 1967, 153–174
Us. Epicurea	= Epicurea, ed. H. Usener, Lips. 1887

TESTIMONIA BYZANTINA

1. Michael Psellus, In Aristot. Phys. III 4, 203 b 27–30, ed. L. Benakis: *εἰ δὲ κενόν, καὶ τόπον δεήσει εἶναι ἄπειρον· ὁ γὰρ τόπος κενὸν πλῆρες σώματος. εἰ δὲ τόπον ἄπειρον, καὶ σῶμα ἄπειρον* (203 b 28–29), *ὃ καὶ διασύρων Κλεομήδης ἐν τῇ Κυκλικῇ αὐτοῦ θεωρίᾳ φησίν* (I 1, 84–86; cf. 106–111), *ὡς ὅμοιον λέγει Ἀριστοτέλης οὕτω λέγων, ὥσπερ εἴ τις ἔλεγεν ὅτι ὅπου ἀγγεῖον, ἐκεῖ καὶ τὸ πεφυκὸς ἐμβάλλεσθαι ἐν αὐτῷ σῶμα.*

2a. Michael Psellus, de omnifaria doctrina 120, 2–3: *οἱ μὲν γὰρ περὶ Κλεομήδην τὸ κενὸν ἐκτὸς τούτου* (sc. *τοῦ οὐρανοῦ*) *τιθέασι.*

2b. Michael Psellus, ibid. 153, 10–11: *Κλεομήδης δὲ ὁ φιλόσοφος ἐντὸς μὲν τοῦ κόσμου οὔ φησιν εἶναι τὸ κενόν, ἐκτὸς δὲ καὶ πάνυ βιάζεται.*

3a. Georgius Pachymeres, Quadrivium p. 366, 30 et 367, 2–4: *ἀλλὰ καὶ ἡ γῆ σφαιροειδής ἐστι κατ' αἴσθησιν ... ἔπειτα καὶ ἐκ τῶν διαφόρων ὁριζόντων τῶν διαφόρων οἰκήσεων καὶ ἐκ τῶν ἐπ' ἴσης ἐπαυξήσεων τῶν ἡμερῶν καὶ νυκτῶν, καθὼς ὁ Κλεομήδης διαφόρως ἀποδείκνυσι* (I 5, 107–110).

3b. Georgius Pachymeres, ibid. p. 369, 25–26: *ὅτι δὲ καὶ ἐν μέσῳ κεῖται ἡ γῆ, δείκνυται μὲν καὶ δι' ἄλλων πολλῶν παρὰ τῷ Κλεομήδει* (I 6 et passim) ...

4a. Ioannis Pediasimi Scholiorum in Cleomedem primum scholium (de huius collectionis codicibus vide sis Scriptorium 40, 1986, 263–264, et de eius fonte cf. quae egi, Byzantion 56, 1986, 278–281. in his testimoniis edendis innisus sum tribus codicibus iam descriptis quos pro textus fundamento habeo: Par. gr. 2381, Vat. gr. 222, Marc. gr. 333): *εἰς τὴν ἐπιγραφὴν 'Κλεομήδους Κυκλικῆς θεωρίας μετεώρων πρῶτον'*] *'Κυκλικῆς' μὲν εἴρηται διότι εἰσὶ καὶ μετέωρα μὴ ἐν κύκλοις τὴν θεωρίαν ἔχοντα, ὡς τὰ περὶ βροντῶν καὶ ἀστραπῶν καὶ χαλάζης καὶ τῶν τοιούτων. ἐκεῖνα γὰρ μετέωρα μέν, οὐ κυκλικὰ δέ. ἐπειδὴ καὶ κυκλικὰ πάλιν εἰσί, οὐ μετέωρα δέ, ὡς τὰ γεωμετρικὰ κυκλικὰ θεωρήματα, πρόσκειται καὶ τὸ 'μετεώρων'· ταῦτα γάρ, περὶ ὧν νῦν ὁ Κλεομήδης διδάσκει, καὶ κυκλικὰ καὶ μετέωρα. 'θεωρίας' δὲ εἴρηται ὅτι τοῦ θεωρητικοῦ τῆς φιλοσοφίας μέρους ἡ τοιαύτη διδασκαλία· μαθηματικὸν γὰρ τὸ βιβλίον.*

4b. Eiusdem in Cleom. I 5, 57–58: *καὶ μὴν εἰ πλατεῖ καὶ ἐπιπέδῳ τῷ σχήματι ἐκέχρητο ἡ γῆ, δέκα μυριάδων ἡ ὅλη ἂν τοῦ κόσμου διάμετρος ἦν*] *καὶ ἐν ἄλλοις μὲν πολλοῖς κατὰ τὴν σφαιρικὴν ταύτην θεωρίαν ὁ Κλεομήδης εὑρίσκεται ἄτοπα λέγων ψευδῆ τε καὶ ἀδιανόητα, καὶ ταῦτα μεγαλαυχῶν τοῦ Σωκρατικοῦ διδασκαλείου γενέσθαι* (cf. I 5, 17–18). *ὅταν μὲν γὰρ τῶν τοῦ Ποσειδωνίου τι λέγῃ, ὡς αὐτὸς μαρτυρεῖ, ἢ τοῦ Ἐρατοσθένους ἢ ἄλλου τινὸς τῶν ἀκριβεστέρων φιλοσόφων καὶ μαθηματικῶν, οὐκ ἔχει ἀντιλογίαν τὸ προκείμενον εἰς ἀπόδειξιν· ἐν οἷς δὲ οἴκοθεν αὐτὸς τὰς ἀποδείξεις προβάλλεται, ἐνιαχοῦ ψευδής ἐστι καὶ εὐέλεγκτος.*

SIGLA

Codices classis α

S	Monacensis graecus 337 s. XIV (desunt I 3, 100–4, 95; II 7, 9–14)
V	Vaticanus graecus 1702 s. XIII
D	Ambrosianus D 54 sup. s. XIII
d	Ambrosiani lectiones quae recuperari non possunt
F	Vaticanus graecus 207 s. XIII
M	Laurentianus 69, 13 s. XIII
P	Parisinus graecus 2403 s. XIII (desunt I 1, 158–213; 3, 71–4, 176; II 3, 5–4, 135)
L	Lipsiensis 16 s. XII (?) (desunt I 7, 122 – II 4, 149)

Codices classis β

C	Parisinus Coislinianus 384 s. XIII
E	Edimburgensis Adv. Ms. 18.7.15 s. XIII
B	Bruxellensis 4476–78 s. XIII (desunt I 4, 200–5, 17; II 4, 77–90)
H	Marcianus graecus 214 s. XIII–XIV (?)
$\mathbf{H}^{\gamma}$	II 1, 2–71 recensio prima
$\mathbf{H}^{\delta}$	II 1, 2–71 recensio altera

α	consensus codicum **SVD(d)FMPL**
β	consensus codicum **CEBH**

Norimberg.	Norimberg. Cent. V App. 37 ap. editionem Zieglerianam citatus
rec., recc.	codex recentior vel codices recentiores ap. editionem Bakianam citati

S	librarius in scribendo
$\mathbf{S}^{2}$	altera manus
$\mathbf{S}^{ac}$	ante correctionem
$\mathbf{S}^{pc}$	post correctionem
$\mathbf{S}^{ec}$	librarius e correctione ($\mathbf{S}^{ac}$ recuperari non potest)
$\mathbf{S}^{s}$	librarius supra lineam
$\mathbf{S}^{mg}$	librarius in margine
$\mathbf{S}^{\gamma\rho}$	librarius praemisso *γρ(άφεται)*

***	lacuna statuenda
{ }	delenda
〈 〉	addenda

add.	addidit (-erunt)	probav.	probavit (-erunt)
cett.	ceteri (codices)	ras.	rasura
coni.	coniecit	rescr.	rescripsit

SIGLA

del.	delevit (-erunt)	scr.	scripsit
eras.	erasit	sscr.	superscripsit
inscr.	inscripsit	subscr.	subscripsit
interpunx.	interpunxit	suspic.	suspicatus est
om.	omisit (-erunt)	transpos.	transposuit
pos.	posuit (-erunt)		

cf.	locus quo textus explicari potest
resp.	respexit (textus vel longius vel brevius commemoratus)
~	citatio textus simillima

ed. pr.	editio princeps
Blfr.	R. Balfour
Bk.	J. Bake
Schmidt	C. C. T. Schmidt
Zi.	H. Ziegler
edd.	omnes editiones supra nominatae

Goul.	ad versionem Francogallicam
Ma.	C. Manitius ap. editionem Zieglerianam
Renehan	R. Renehan in notis privatim communicatis
Theiler	Posidonius, Die Fragmente I ad loc.
Von Arnim	SVF ad loc.

ΚΛΕΟΜΗΔΟΥΣ ΜΕΤΕΩΡΩΝ ΠΡΩΤΟΝ
{*ΚΛΕΟΜΗΔΟΥΣ ΚΥΚΛΙΚΗΣ ΘΕΩΡΙΑΣ ΠΡΩΤΟΝ*}

Τοῦ κόσμου πολλαχῶς λεγομένου, ὁ νῦν ἡμῖν λόγος ἐνεστηκὼς περὶ **1**
τοῦ κατὰ τὴν διακόσμησίν ἐστιν, ὃν ὁρίζονται οὕτως· κόσμος ἐστὶ σύ- ed.
5 *στημα ἐξ οὐρανοῦ καὶ γῆς καὶ τῶν ἐν τούτοις φύσεων. οὗτος δὲ* Ziegler. 2
πάντα μὲν τὰ σώματα ἐμπεριέχει (οὐδενὸς ἁπλῶς ἐκτὸς αὐτοῦ
ὑπάρχοντος, ὡς ἐν ἑτέροις δείκνυται), οὐ μὴν ἄπειρός γε, ἀλλὰ πεπε-
ρασμένος ἐστίν, ὡς τοῦτο δῆλον ἐκ τοῦ ὑπὸ φύσεως αὐτὸν διοικεῖσθαι.
ἀπείρου μὲν γὰρ οὐδενὸς φύσιν εἶναι δυνατόν· δεῖ γὰρ κατακρατεῖν
10 *τὴν φύσιν, οὗτινός ἐστιν.*

ὅτι δὲ φύσιν ἔχει τὴν διοικοῦσαν αὐτόν, γνώριμον πρῶτον μὲν ἐκ
τῆς τάξεως τῶν ἐν αὐτῷ μερῶν, ἔπειτα ἐκ τῆς τῶν γινομένων τάξεως,
τρίτον ἐκ τῆς συμπαθείας τῶν ἐν αὐτῷ μερῶν πρὸς ἄλληλα, τέταρτον 4
ἐκ τοῦ ἕκαστα πρός τι πεποιῆσθαι, καὶ λοιπὸν ἐκ τοῦ πάντα μεγαλ-
15 *ωφελεστάτας παρέχεσθαι τὰς χρείας· ἅπερ ἴδια καὶ τῶν ἐπὶ μέρους φύ-*
σεών ἐστιν. ὥστε φύσιν ἔχων τὴν διοικοῦσαν ⟨αὐτόν⟩, αὐτὸς μὲν πε-
πέρασται ἀναγκαίως, τὸ δὲ ἐκτὸς αὐτοῦ κενόν ἐστιν ἀπὸ παντὸς
μέρους εἰς ἄπειρον διῆκον. τούτου δὲ τὸ μὲν ὑπὸ σώματος κατεχό-
μενον τόπος καλεῖται, τὸ δὲ μὴ κατεχόμενον κενὸν ἂν εἴη.

3–7 SVF II 529 || 3–16 Posid. F 276 Th. || 7–17 SVF II 534

1 de titulo cf. Praef. p. XX–XXI *Κλεομήδους μετεώρων πρῶτον* **F**^mg^**BH**: ante *πρῶτον* add. *τὸ* **F**^mg^ *Κλεομήδους περὶ μετεώρων* inscr. **F** || 2 *Κλεομήδους κυκλικῆς θε-ωρίας πρῶτον* **L**: *πρῶτον* om. **SVDB** (*Κλεομή* **M**²)*δους κυκλικῆς θεωρίας τῶν εἰς δύο τὸ πρῶτον* **M** *κυκλικὴ θεωρία* Mich. Psell. cf. Testimonia Byzantina 1 || 1–2 *Κλεο-μήδους κυκλικῆς θεωρίας μετεώρων πρῶτον* (*πρῶτον* partim evanid.) **E** Pediasimus cf. Testimonia Byzantina 4a || 5 *ἐν τούτοις* **DFMPLC** Diog. Laert. VII 138 (p. 356, 7) Ps.-Ar. de mundo 391 b 10: *ἐν τούτῳ* **SVEBH** || 7 *ἐν ἑτέροις*] sc. in opere perdito, cf. 126–127 || 10 *οὗτινός*] *οὗ φύσις* **PL** || 16 *αὐτόν* add. Renehan, cf. 11 | *πεπέρανται,* corr. Zi., sim. 132; 139

4–5 *κόσμος – φύσεων*] cf. Diog. Laert. VII 138 p. 356, 6–7 (Posid. F 14 EK); SVF II 527 (p. 168, 11–13); II 528 (p. 169, 22–23); II 638 (p. 192, 35–36); Ps.-Aristot. de mundo 391 b 9–10; Anon. II in Arat. 127, 14–15 || 6–7 cf. 126–127; SVF II 528 (p. 169, 16–17); SVF II 545 (p. 172, 30) || 9 cf. 109–110 || 18–19 cf. SVF II 503 (p. 162, 39–163, 3); Aet. Plac. I 20, 1 (= SVF II 504)

ὅτι δέ ἐστι κενόν, διὰ βραχέων ὑπομνήσομεν. πᾶν σῶμα ἔν τινι εἶ- 20
ναι ἀναγκαῖον, τοῦτο δέ, ἐν ᾧ ἐστι, τοῦ κατέχοντος αὐτὸ καὶ πεπλη-
ρωκότος ἕτερον εἶναι δεῖ, ἀσώματον ὂν καὶ οἷον ἀναφές. τὴν οὖν τοι-
αύτην ὑπόστασιν, οἵαν τ' ἂν οὖσαν δέχεσθαι σῶμα καὶ κατέχεσθαι,
κενὸν εἶναί φαμεν.

ὅτι δὲ ἔν τινι τοιούτῳ τὰ σώματά ἐστι, μάλιστα ἐπὶ τῶν ὑδάτων καὶ 25
πάσης τῆς ὑγρᾶς οὐσίας πάρεστιν ὁρᾶν. ὁπόταν γὰρ ἐκ σκεύους ὑγρὸν
ἔχοντος καὶ στερεόν τι ἐν αὐτῷ σῶμα ἄρωμεν τὸ στερεόν, συμπίπτει
τὸ ὕδωρ ἐπὶ τὸν τοῦ ἐξηρμένου τόπον, καὶ οὐκέτι ἡ αὐτὴ ἔξαρσις
αὐτοῦ φαίνεται, ἀλλὰ ἐλάττων, ὅσον τὸ τοῦ ἐξαιρεθέντος μέγεθος ἦν.
καὶ πάλιν, ἂν εἰς πεπληρωμένον ὑγροῦ σκεῦος στερεόν τι ἐμβληθῇ, 30
τοσοῦτον ὑπερχεῖται τοῦ ὑγροῦ, ὅσος ἐστὶν ὁ τοῦ ἐμβληθέντος στερεοῦ
ὄγκος, οὐκ ἂν τούτου συμβαίνοντος, εἰ μὴ ἔν τινι τὸ ὑγρὸν ὑπῆρχε πε-
πληρωμένῳ ὑπ' αὐτοῦ καὶ οἵῳ τε ὄντι ὑπὸ σώματος κατέχεσθαι. τὸ δὲ
6 *ὅμοιον καὶ ἐπὶ τοῦ ἀέρος γίνεσθαι ὑποληπτέον. καὶ γὰρ οὗτος ἐξωθεῖ-*
ται ἐκ τοῦ κατεχομένου ὑπ' αὐτοῦ τόπου, ὁπόταν στερεόν τι καταλαμ- 35
βάνῃ αὐτόν. ὅταν γοῦν εἴς τι σκεῦος ἐγχέωμέν τι, ἀντιλαμβανόμεθα
ἐξιόντος τοῦ ἐν αὐτῷ πνεύματος, καὶ μάλιστα ὅταν στενὸν ἔχῃ τὸ
στόμα.

καὶ μὴν καὶ τὸν κόσμον αὐτὸν δυνάμεθα ἐπινοῆσαι κινούμενον ἐκ
τοῦ τόπου, ὃν νῦν τυγχάνει κατειληφώς. ταύτῃ δὲ αὐτοῦ τῇ μεταβάσει 40
συνεπινοήσομεν τόν τε ἀπολειφθέντα τόπον κενὸν ὄντα, καὶ εἰς ὃν μετ-
έστη κατειλημμένον καὶ κατεχόμενον ὑπ' αὐτοῦ· οὗτος δ' ἂν εἴη
κενὸν πεπληρωμένον. εἰ δὲ καὶ εἰς πῦρ ἀναλύεται ἡ πᾶσα οὐσία, ὡς
τοῖς χαριεστάτοις τῶν φυσικῶν δοκεῖ, ἀνάγκη πλέον ἢ μυριοπλασίονα
τόπον αὐτὴν καταλαμβάνειν, ὥσπερ καὶ τὰ εἰς ἀτμὸν ἐκθυμιώμενα 45
τῶν στερεῶν σωμάτων. ὁ τοίνυν ἐν τῇ ἐκπυρώσει ὑπὸ τῆς οὐσίας ἐκ-
χεομένης καταλαμβανόμενος τόπος νῦν κενός ἐστιν, οὐδενός γε σώ-
ματος αὐτὸν πεπληρωκότος. εἰ δὲ φήσει τις μὴ γίνεσθαι ἐκπύρωσιν,

20–149 omnino resp. Psell. de omnif. doctr. 120, 2–3; 153, 10–11 (= Testimonia Byzantina 2a, 2b) ‖ **20–38** summatim ap. SVF II 537 (p. 171, 23–25) ‖ **33–38** resp. Blemm. EP 1301 A–C ‖ **43–48** SVF II 537 (p. 171, 25–29) ‖ **43–54** Posid. F 277 Th.

20 *ἔστι* Bk: Zi. ‖ **23** *ἂν* om. **MPL** ‖ **28** *ἐξηρημένου* **MPL** ‖ **29** ante *ἐλάττων* add. *τοσούτῳ* recc., probav. Bk. Zi. | *ἐλάττων* om. et ante *ὅσον* add. *πᾶν* **PL** *πᾶν* del. **P**[2] | *ἐξαρθέντος* **SVDF** ‖ **36** *γοῦν* **SVDM**: *οὖν* **FCH** *γὰρ* **PLE** ‖ **37** *ὁπόταν* **MPL** ‖ **41** *συνεπινοήσωμεν* **SVdF** ‖ **47** *κενόν* **MPL**

25–33 cf. Sext. Emp. Adv. Math. X 8 ‖ **43–44** de conflagratione cf. ex. gr. SVF II 596 ‖ **46–48** cf. SVF II 609, II 610; Posid. F 84 EK

οὐδὲν πρὸς τὸ μὴ εἶναι κενὸν ἐναντιοῦται τὸ τοιοῦτον. καὶ γὰρ εἰ
50 *μόνον ἐπινοήσαιμεν χεομένην τὴν οὐσίαν καὶ ἐπὶ πλεῖον ἐκτεινομένην,*
οὐθενὸς αὐτῇ πρὸς τοιαύτην ἔκτασιν ἐμποδὼν γενέσθαι δυναμένου,
αὐτὸ ἂν τοῦτο, εἰς ὃ τῇ ἐπινοίᾳ χωροίη κατὰ τὴν ἔκτασιν, κενὸν ἂν
εἴη, ὥσπερ ἀμέλει καὶ τὸ νῦν κατεχόμενον ὑπ' αὐτῆς κενόν ἐστι πε-
πληρωμένον.
55 *ὅθεν οἱ λέγοντες ἔξω τοῦ κόσμου μηδὲν εἶναι φλυαροῦσιν. αὐτὸ γὰρ*
τοῦτο, ὃ μηθὲν καλοῦσιν, οὐ δήπου χεομένῃ τῇ οὐσίᾳ ἐμποδὼν δύνα-
ται στῆναι. ὥστε ἐπιλήψεταί τινος χεομένη ἡ οὐσία, καὶ τὸ ἑκάστοτε 8
κατὰ τὴν φύσιν ἐπιλαμβανόμενον ὑπ' αὐτῆς πληρωθήσεται ὑπὸ τοῦ
ἐπιλαμβάνοντος καὶ γενήσεται τόπος αὐτοῦ, ὅπερ ἐστὶ κενὸν ὑπὸ σώ-
60 *ματος κατεχόμενον καὶ πεπληρωμένον. τοῦτο οὖν, πάλιν συστελλομέ-*
νης τῆς οὐσίας καὶ εἰς ἐλάττονα ὄγκον συναγομένης, κενὸν γενήσεται.
ὥσπερ τοίνυν ἐστὶ {τι} τὸ σῶμα δεξάμενον, οὕτω καὶ τὸ οἷόν τε δέξα-
σθαι σῶμα. τοῦτο δ', ὅπερ καὶ πληρωθῆναι καὶ ἀπολειφθῆναι ὑπὸ σώ-
ματος οἷόν τε, κενόν ἐστιν. ἀναγκαῖον τοίνυν εἶναί τινα ὑπόστασιν
65 *κενοῦ. ἔστι δὲ ἁπλουστάτη αὐτοῦ ἡ ἐπίνοια, ἀσωμάτου τε καὶ ἀν-*
αφοῦς ὄντος, καὶ οὔτε σχῆμα ἔχοντος οὔτε σχηματιζομένου, οὔτε τι
πάσχοντος οὔτε ποιοῦντος, ἁπλῶς δὲ σῶμα δέχεσθαι οἵου τε ὄντος.
τοιοῦτον δὲ ὑπάρχον τὸ κενόν, ἐν μὲν κόσμῳ οὐδὲ ὅλως ἐστί. δῆλον
δὲ ἐκ τῶν φαινομένων. εἰ γὰρ μὴ δι' ὅλου συμφυὴς ὑπῆρχεν ἡ τῶν
70 *ὅλων οὐσία, οὔτ' ἂν ὑπὸ φύσεως οἷόν τ' ἦν συνέχεσθαι καὶ διοικεῖσθαι*
τὸν κόσμον, οὔτε τῶν μερῶν αὐτοῦ συμπάθειά τις ἂν ἦν πρὸς ἄλληλα,
οὔτε, μὴ ὑφ' ἑνὸς τόνου συνεχομένου αὐτοῦ καὶ τοῦ πνεύματος δι'
ὅλου ὄντος συμφυοῦς, οἷόν τ' ἂν ἦν ἡμῖν ὁρᾶν ἢ ἀκούειν. μεταξὺ γὰρ
ὄντων κενωμάτων, ἐνεποδίζοντο ἂν ὑπ' αὐτῶν αἱ αἰσθήσεις, τά τε
75 *στενόστομα τῶν σκευῶν περιτρεπόμενα ἐν τοῖς ὕδασιν ἐπίμπλατο ἄν,*
διὰ τῶν κενωμάτων τοῦ ὕδατος παρεμπίπτοντος. νυνὶ δὲ οὐ γίνεται

64–67 SVF II 541 || **68–74** SVF II 546; resp. Blemm. EP 1300 D || **68–80** Posid. F 278 Th. || **74–78** resp. Blemm. EP 1301 A

51 ante *τοιαύτην* add. *τὴν* **MPL** || **52** *ἂν*[1] om. **PL** | *εἰς* **α**$\mathbf{E}^{3s}$: om. **β** || **57** *τινος*] *τι* **MPL** || **58** *φύσιν*] *χύσιν* edd., sed cf. 101 *φυσικὰς* || **62** *ἐστὶ* **EMH**: *ἔστι* cett. Bk. Zi. | *τι* del. Renehan | *τὸ* et *δεξάμενον* om. **MPL** || **68** ante *κόσμῳ* add. *τῷ* $\mathbf{P}^{2s}$**β** | *ἐστί* **MPCEH**: *ἔστι* cett. Bk. Zi. || **72** *τόνου* von Arnim, cf. Alex. Aphr. Mant. 131, 3–4 (= SVF II 864 p. 233, 22–24): *τόπου* codd. | post *αὐτοῦ* add. *τοῦ κόσμου δηλαδή* **β** add. *τοῦ κόσμου* $\mathbf{SD}^{s}$ | ante *δι' ὅλου* add. *μὴ* $\mathbf{P}^{2s}$**β** || **75** *ἐπίμπλατο* correxi: *ἐπίμπλαντο* **SVDFLCEH** *ἐπίπλαντο* **P** *ἐμπίπλαντο* **M** *ἐμπίπλατο* **B**

68–69 cf. SVF II 502 (p. 162, 37–38); II 528 (p. 169, 16–17); II 545 (p. 172, 29–30)

10 *τοῦτο διὰ τὸ πλήρη εἶναι ἀέρος αὐτὰ καὶ τοῦτον μὴ δύνασθαι ἐκθλιβῆναι διὰ τὸ ὑπὸ τοῦ ὕδατος περιέχεσθαι τὰ στόματα αὐτῶν. ἔστι δὲ μυρία ἕτερα, δι' ὧν τοῦτο δείκνυται, περὶ ὧν νῦν λέγειν οὐκ ἀναγκαῖον. ἐν μὲν οὖν κόσμῳ κενὸν εἶναι ἀδύνατον.* 80

Ἀριστοτέλης δὲ καὶ οἱ ἀπὸ τῆς αἱρέσεως οὐδ' ἔξω τοῦ κόσμου κενὸν ἀπολείπουσι. δεῖ γάρ, φασίν, τὸ κενὸν ἀγγεῖον εἶναι σώματος· ἔξω δὲ τοῦ κόσμου σῶμα οὐδέν ἐστιν· ὥστε οὐδὲ κενόν. τοῦτο δ' ἐστὶν εὔηθες καὶ ὁμοιότατον ὡς εἴ τις λέγοι, ἐπεὶ ἐν τοῖς ξηροῖς καὶ ἀνύδροις τῶν τόπων ὕδωρ εἶναι οὐχ οἷόν τε, ἀδύνατον εἶναι καὶ σκεῦος ὕδωρ δέξασθαι δυνάμενον. εἰδέναι οὖν χρὴ ὅτι τὸ ἀγγεῖον σώματος διχῶς λέγεται, τὸ μὲν ἔχον σῶμα καὶ πεπληρωμένον ὑπ' αὐτοῦ, τὸ δ' οἷόν τε δέξασθαι σῶμα. 85

ἀλλά, φασίν, εἰ ἦν ἔξω τοῦ κόσμου κενόν, ἐφέρετο ἂν δι' αὐτοῦ ὁ κόσμος, οὐδὲν ἔχων τὸ συνέχειν τε καὶ ὑπερείδειν αὐτὸν δυνάμενον. 90 *φήσομεν δὲ ὅτι ἀδύνατον αὐτὸν φέρεσθαι διὰ τοῦ κενοῦ· νένευκε γὰρ ἐπὶ τὸ ἑαυτοῦ μέσον καὶ τοῦτο ἔχει κάτω, ὅπου νένευκεν· εἰ γὰρ μὴ τὸ αὐτὸ μέσον εἶχεν ὁ κόσμος καὶ κάτω, ἐφέρετο ἂν ὁ κόσμος {κάτω} διὰ τοῦ κενοῦ, ὡς δειχθήσεται ἐν τῷ λόγῳ τῷ περὶ τῆς ἐπὶ τὸ μέσον φορᾶς.* 95

λέγεται κἀκεῖνο ὑπ' αὐτῶν ὡς, εἰ ἦν ἔξω τοῦ κόσμου κενόν, χεομένη δι' αὐτοῦ ἡ οὐσία ἐπ' ἄπειρον διεσκεδάσθη ἂν καὶ ἐσκορπίσθη.

81–86 resp. Psell. In Aristot. Phys. III 4, 203 b 27–30 (= Testimonia Byzantina 1) ‖ **89–103** (praemisso **81–82**) Posid. F 278 Th. ‖ **96–103** SVF II 540

77 *μὴ*] *οὐ* **SVDF** | *ἐκθλιβῆναι* **MPLβ S**^{mg}**V**^{γρ}**D**^{s}: *ἐκβληθῆναι* **SVDF** ‖ **78** *περιέχεσθαι*] *περιχέεσθαι* **C**^{γρ} ‖ **79** ante *μυρία* add. *καὶ* **MPL** ‖ **83** *τοῦτο* **MPL**: *τό* cett. ‖ **84** *λέγοι* **SMPL**: *λέγει* **VFC** om. **E**^{1}**H** ambig. **E**^{3s} evanid. **D** *εἴπῃ* **B** ‖ **85** *ὕδωρ εἶναι* **α**: *εἶναι ὕδωρ* **β** ‖ **91** *αὐτὸν* **SDFL**: *αὐτῷ* **VMβ** *αὐτὸ* **P**^{cc} ‖ **92** *ὅποι* coni. Sauppe | *εἰ* – *κενοῦ* (94) hic **P**^{2mg}**β**, del. Lüdecke qui *κάτω* iteratum respuit; ut glossema del. Goul. post *μέσον* (92) **SVDF** om. **MP**^{1}**L** ‖ **93** *κάτω* del. Lüdecke, cf. 89 et 91 ubi *κάτω* omittitur c. *φέρεσθαι* ‖ **94** *ἐν τῷ λόγῳ*] sc. dissertatione perdita, cf. 173–174; 191–192

81–83 cf. Arist. Cael. I 9, 279 a 12–14; Simplic. in Cael. 284, 21–23 ‖ **86–88** cf. SVF II 503 (p. 163, 2–3) ‖ **89–90** cf. Alex. ap. Simplic. in Cael. 286, 6–10 et ap. Simplic. in Phys. 671, 4–7 (= SVF II 552 p. 174, 31–34); Aristot. Phys. IV 8, 215 a 19–22 ‖ **91–92** cf. Ach. Isag. 9 p. 38, 28–30 (= SVF II 554 p. 175, 12–13); SVF I 99 (p. 27, 25–31) ‖ **96–99** cf. Alex. ap. Simplic. in Cael. 286, 10–23 et ap. Simplic. in Phys. 671, 7–12 (= SVF II 552 p. 174, 34–39); Themist. in Phys. 130, 13–17 (= SVF II 553); Aristot. Phys. IV 8, 215 a 22–24

ἀλλὰ φήσομεν ὡς μηδὲ τοῦτο δύναται παθεῖν· ἕξιν γὰρ ἔχει τὴν συν-
έχουσαν αὐτὴν καὶ συντηροῦσαν. καὶ τὸ μὲν περιέχον αὐτὴν κενὸν οὐ- 12
100 *δὲν ποιεῖ, αὕτη δ' ὑπερβαλλούσῃ δυνάμει χρωμένη συντηρεῖ ἑαυτήν,*
συστελλομένη τε καὶ πάλιν χεομένη ἐν αὐτῷ κατὰ τὰς φυσικὰς αὐτῆς
μεταβολάς, ἄλλοτε μὲν εἰς πῦρ χεομένη, ἄλλοτε δὲ ἐπὶ τὴν
κοσμογονίαν ὁρμῶσα.

εὔηθες δὲ καὶ τὸ λέγειν αὐτοὺς ὅτι, εἴπερ ἔξω τοῦ κόσμου κενόν
105 *ἐστι, τοῦτο ἄπειρον εἶναι δεήσει· εἰ δὲ ἄπειρόν ἐστι τὸ ἔξω τοῦ*
κόσμου κενόν, καὶ σῶμα ἄπειρον εἶναι δεήσει. οὐ γὰρ ἀκολουθεῖ τῇ
τοῦ κενοῦ ἀπειρίᾳ καὶ σῶμα ἄπειρον εἶναι. ἡ μὲν γὰρ τοῦ κενοῦ ἐπί-
νοια οὐδαμοῦ καταλήγει, ἐν δὲ τῇ τοῦ σώματος ἐννοίᾳ εὐθὺς καὶ τὸ
πεπερασμένον περιέχεται. καὶ οὐδὲ δύναται ἕξις ἀπείρου εἶναι. πῶς
110 *γὰρ ἂν δύναιτό τι ἄπειρον ὂν ὑπό τινος ἔχεσθαι; λέγεται δὲ καὶ ἕτερα*
ὑπ' αὐτῶν ὅμοια.

ὅτι μὲν οὖν ἔξω τοῦ κόσμου κενὸν εἶναι ἀναγκαῖον, γνώριμον διὰ
τῶν προαποδεδειγμένων· ὅτι δὲ τοῦτο ἀπὸ παντὸς μέρους αὐτοῦ εἰς
ἄπειρον διήκειν ἀναγκαιότατόν ἐστι, διὰ τούτων ἂν καταμάθοιμεν.
115 *πᾶν τὸ πεπερασμένον εἰς ἑτερογενὲς περατοῦται καὶ ὅ ἐστιν ἕτερον*
τοῦ περατουμένου. οἷον εὐθὺς ἐν τοῖς ὅλοις ὁ ἀὴρ περατούμενος εἰς
ἑτερογενῆ καταλήγει, τόν τε αἰθέρα καὶ τὸ ὕδωρ· καὶ ὁμοίως ὁ αἰθὴρ
εἴς τε τὸν ἀέρα καὶ τὸ κενόν, καὶ τὸ ὕδωρ εἴς τε τὴν γῆν καὶ τὸν
ἀέρα, καὶ ἡ γῆ εἰς τὸ ὕδωρ. καὶ ὁμοίως τὰ ἡμέτερα σώματα εἰς ἑτερο- 14
120 *γενὲς περατοῦται, τὴν ἐπιφάνειαν, ἀσώματον οὖσαν. ἀναγκαῖον τοί-*
νυν καί, εἰ τὸ περιέχον τὸν κόσμον κενὸν περατοῦται, ἀλλὰ μὴ
ἄπειρόν ἐστιν, εἰς ἑτερογενὲς καταλήγειν αὐτό. οὐδὲν δὲ ἔνεστιν ἑτερο-
γενὲς ἐπινοῆσαι τοῦ κενοῦ, εἰς ὃ καταλήγει· ἄπειρον ἄρα ἐστίν. εἰ γὰρ

113–149 summatim ap. SVF II 538; resp. Blemm. EP 1301 C–D

105 *ἐστι*[1]] *ἔστι* Bk. Zi. ‖ **107** *σώματα ἄπειρα* **PLDF** ‖ **109** *οὐδὲ* **PLE**[ac]: *οὐδὲν* cett. (*-ν* in lin. add. **E**[x]) ‖ **112** *μὲν οὖν* **SVDFP**[2s]: *μὲν* β *δὲ* **MP**[1]**L** ‖ **115** *καὶ – περατουμένου* (116) ut glossema del. Zi. ‖ **117** *καὶ ὁμοίως* **SVMPL** cf. 119: *ὁμοίως καὶ* **DF**β ‖ **122** *ἔνεστιν* **SVPLBH**: *ἔστιν* **DFMCE**

104–106 cf. Alex. ap. Simplic. in Cael. 285, 32–286, 2 (= SVF II 535 p. 171, 6–12), qui resp. Aristot. Phys. III 4, 203 b 25–30 ‖ **108–109** *ἐν – περιέχεται*] cf. SVF II 503 (p. 163, 5–8) ‖ **109** cf. supra 9 ‖ **115** cf. Alex. quaest. III 12 p. 101, 14–15 (= SVF II 536 p. 171, 18–19); Epicur. Hdt. 41 (Diog. Laert. X 41 p. 514, 8–9) ‖ **116–119** cf. Diog. Laert. VII 137 (= SVF II 580 p. 180, 7–13); SVF II 527 p. 168, 15–27 ‖ **120** cf. Plut. de comm. not. 1080 E (= SVF II 487 p. 159, 24–25)

καὶ ἐπινοήσαιμέν τι ἑτερογενὲς τοῦ κενοῦ, εἰς ὃ περατωθήσεται, δεή-σει τοῦτο πεπληρωμένον εἶναι, καὶ τὸ πεπληρωκὸς γενήσεται σῶμα. 125
καὶ οὕτως ἔξω τοῦ κόσμου σῶμα εἶναι δεήσει· ὅπερ ὁ φυσικὸς οὐχ ὑπαγορεύει λόγος, πάντων γε σωμάτων ὑπὸ τοῦ κόσμου περιεχομένων. ἀφ' ὧν γνώριμον ὡς οὐκ ἐνδέχεται περατοῦσθαί που τὸ ἔξω κενόν· ἄπειρον ἄρα ἐστίν.

καὶ μὴν ὥσπερ πᾶν τὸ πεπερασμένον ὑπό τινος περιεχόμενον ὑπο- 130
νοεῖται (εἰ δὲ μή, οὐδ' ἂν εἴη πεπερασμένον), οὕτως καί, εἰ τὸ κενὸν πεπέρασται, ὑπό τινος αὐτὸ περιέχεσθαι ἀναγκαῖον. τί ἂν οὖν εἴη τοῦτο; σῶμα; οὐ δύναται, ἐπεὶ μηδὲν ἔξω τοῦ κόσμου σῶμα. εἰ δὲ καὶ εἴη τι, πάλιν τοῦτο πεπερασμένον ὑπὸ κενοῦ περιέχεσθαι δεήσει. καὶ τοῦτο πάλιν τὸ κενόν, εἰ μὴ ἔσται ἄπειρον, ὑπὸ ἑτέρου σώματος ἂν 135
περιέχοιτο· ὅπερ καὶ αὐτὸ πάλιν ὑπὸ ἑτέρου κενοῦ περιέχοιτο ἄν, καὶ αὐτό γε πέρατα ἔχειν ὀφεῖλον, καὶ τοῦτο μέχρις ἀπείρου. καὶ οὕτω σώματα γενήσεται καὶ κατὰ πλῆθος καὶ κατὰ μέγεθος ἄπειρα· ὧν οὐ-δέν ἐστι δυνατόν. ὥστε εἰ πεπέρασται τὸ ἔξω τοῦ κόσμου κενὸν καὶ
16 *πάντως ὑπό τινος περιέχεται, ὑπὸ σώματος δὲ οὐ περιέχεται, ὑπὸ* 140
ἀσωμάτου ἂν περιέχοιτο. τί ἂν οὖν εἴη τοῦτο; χρόνος; ἐπιφάνεια; λε-κτόν; ἕτερόν τι τῶν παραπλησίων; ἀλλ' οὐδ' εὔλογον ὑπό τινος τούτων περιέχεσθαι τὸ κενόν. δεήσει τοίνυν ἄλλο κενὸν εἶναι τὸ περιέχον αὐτό· καὶ τοῦτο ὑφ' ἑτέρου περιέχεσθαι δεήσει, οὐκ ὂν ἄπειρον, καὶ τοῦθ' ὑφ' ἑτέρου μέχρις ἀπείρου. καὶ οὕτω μὴ θέλοντες ἄπειρον ἀπο- 145
λιπεῖν τὸ ἔξω τοῦ κόσμου κενόν, εἰς ἀνάγκην περιστησόμεθα τοῦ ἀπείρους ἑτερότητας ἀπολιπεῖν κενῶν· ὅπερ ἐσχάτης ἀτοπίας ἐχόμενόν ἐστιν. ἀναγκαῖον τοίνυν ὁμολογεῖν ἡμᾶς ἄπειρον εἶναι τὸ ἔξω τοῦ κόσμου κενόν.

ἄπειρον τοίνυν ἅμα καὶ ἀσώματον ὄν, οὔτε ἄνω ἄν τι ἔχοι οὔτε 150
κάτω, οὔτε ἔμπροσθεν οὔτε ὄπισθεν, οὔτε ἐκ δεξιῶν οὔτε ἐξ εὐωνύμων

150–152 partim ap. SVF II 557 (p. 176, 9–11) ‖ **150–172** resp. Blemm. EP 1221 D–1224 A

124 *ἐπινοήσαιμεν* **DFMP**[ec] cf. I 8, 83; II 1, 166: *ἐπινοοίημεν* **β** *ἐπινοοῖμεν* **L** *ἐπι-νοήοιμεν* **SV** ‖ **132** *αὐτὸ περιέχεσθαι* **α**: *περιέχεσθαι αὐτὸ* **β** ‖ **141** *ἂν οὖν* **α**: *οὖν ἂν* **β** | *λεκτόν* **PL**, probav. Schmidt, punct. interrogativ. add. Goulet *λεκτῶν τι, ἢ* coni. Bk.: *λεκτέον* cett., defendit Sauppe ‖ **142** *οὐδ'* scripsi: *οὐκ* codd. ‖ **150** *ἅμα* om. **CE**

126–127 cf. ad 6–7; in libro qui inscribitur *Φυσικὸς λόγος* de inani disseruit Posidonius (vid. F 6 EK) ‖ **141–142** de his incorporeis cf. ex. gr. SVF II 132 (p. 42, 22); II 331; II 487 (p. 159, 24–25) ‖ **150–152** cf. Plut. de Sto. rep. 1054 B (= SVF II 539 p. 171, 33–35); Aristot. Phys. IV 8, 215 a 6–10

οὔτε μέσον· αὗται γὰρ αἱ σχέσεις ἑπτὰ οὖσαι περὶ σώματα θεωροῦν-
ται. ὥστε περὶ μὲν τὸ κενὸν οὐδεμία αὐτῶν ὑπάρχει, αὐτὸς δὲ ὁ
κόσμος, σῶμα ὤν, ἔχει τι καὶ ἄνω καὶ κάτω καὶ τὰς λοιπὰς σχέσεις
155 *ἀναγκαίως. ἐμπρόσθια μὲν οὖν τὰ πρὸς τῇ δύσει φασὶν εἶναι αὐτοῦ,*
ἐπειδὴ ὡς ἐπὶ δύσιν ἔχει τὴν ὁρμήν, ὀπίσθια δὲ τὰ πρὸς τῇ ἀνατολῇ·
ἀπὸ τούτων γὰρ ἐπὶ τὰ πρόσθεν πρόεισιν. ὅθεν δεξιὰ μὲν αὐτοῦ τὰ
πρὸς ἄρκτῳ, εὐώνυμα δὲ τὰ πρὸς μεσημβρίᾳ γενήσεται. καὶ αὗται μὲν
αἱ σχέσεις αὐτοῦ οὐδὲν ἔχουσιν ἀσαφές· αἱ δὲ λοιπαὶ σχέσεις πολλὴν
160 *παρέσχον ταραχὴν τοῖς παλαιοτέροις τῶν φυσικῶν, καὶ πλεῖστα γέγονε* 18
κατὰ τὸν τόπον διαπτώματα οὐ δυνηθέντων ἐπιστῆσαι, ὅτι ἐν τῷ
κόσμῳ, σφαιρικῷ τὸ σχῆμα ὄντι, κάτω μὲν ἀπὸ παντὸς ⟨μέρους⟩ αὐτὸ
τὸ μεσαίτατον εἶναι ἀναγκαῖον, ἄνω δὲ τὸ ἀπὸ {παντὸς} τοῦ μέσου
ἐπὶ τὰ πέρατα καὶ τὴν ἐπιφάνειαν αὐτὴν τῆς σφαίρας διῆκον, συμπι-
165 *πτουσῶν τῶν δύο σχέσεων ἐν αὐτῷ καὶ τοῦ αὐτοῦ μέσου τε καὶ κάτω*
ὑπάρχοντος, ἐπὶ μὲν τῶν ἀπομεμηκυσμένων κατὰ τὸ σχῆμα σωμάτων
διισταμένων τούτων, ἐπὶ δὲ τῶν σφαιρικῶν οὐδαμῶς, ἀλλὰ συμπιπτου-
σῶν τῶν δύο σχέσεων. νεύειν γὰρ ἀναγκαῖον ἀπὸ τῆς ἐπιφανείας ἐπὶ
τὸ ἑαυτῶν μέσον ταῖς σφαιρικαῖς τῶν ἕξεων, καὶ οὕτω κάτω αὐτὰς
170 *ἔχειν ταῦτα, εἰς ἃ νενεύκασι. ταὐτὸν οὖν καὶ τῷ κόσμῳ συμβέβηκε,*
σφαιρικῷ κατὰ τὸ σχῆμα ὄντι, καὶ τὸ αὐτὸ γίνεται κάτω καὶ μέσον
αὐτοῦ, εἰς ταὐτὸ τῶν σχέσεων τούτων συμπιπτουσῶν ἐν αὐτῷ. τοῦτο
δὲ προηγουμένως μὲν ἐπιδειχθήσεται ἐν τῷ περὶ τῆς ἐπὶ τὸ μέσον
φορᾶς λόγῳ· νῦν δ' ἀπ' αὐτῶν τῶν κατὰ τὴν αἴσθησιν φανταζομένων
175 *ἡμῖν ἁπλούστερον ἐπιδείξομεν.*

πάντες τοίνυν σαφῶς ὁρῶμεν, ἐν ᾧ ἂν κλίματι ὦμεν τῆς γῆς, ὑπερ-
κείμενον τῆς κορυφῆς ἡμῶν τὸν οὐρανόν· τὰ δὲ κύκλῳ αὐτοῦ πάντα

153–166 SVF II 557 (p. 176, 11–23) ‖ **159–192** Posid. F 279 Th.

158 *καὶ* – **213** deest **P**

154 *ὤν* **DFMPL**: *ὄν* **SVβ** | *καί*[1] om. **CE** ‖ **157** *ἔμπροσθεν* **MCE**, cf. 155 ‖ **158** *ἄρ-κτῳ* **SVDFMP**: *ἄρκτον* **Lβ** | *μεσημβρίᾳ* **SVDFP**: *μεσημβρίαν* **MLβ** ‖ **162** *μέρους* addidi, cf. 18; 113; I 3, 3 etc. | *αὐτὸ* scripsi, cf. infra 181 et 222: *αὐτοῦ* codd. ‖ **163** *παντὸς* del. Theiler ‖ **164** *αὐτῆς* **ML** ‖ **165** *ἐν αὐτῷ* **SVDFL**, cf. 172: *ἐν ταὐτῷ* **EBH** *ἐν τούτῳ* **C** *ἐπ' αὐτῷ* **M** ‖ **166** *κατὰ τὸ σχῆμα σωμάτων* **α** (*τὸ* om. **V**): *σωμάτων κατὰ τὸ σχῆμα* **β** ‖ **168** *ἐπὶ* **αC**[2s]**E**[57s]: om. **β**

152–155 cf. Sext. Emp. Adv. Math. X 7 (= SVF II 501 p. 162, 2–7) ‖ **161–168** cf. SVF II 527 (p. 169, 9–11); Simplic. in Cat. 142, 31–34 (= SVF II 556 p. 176, 5–8); Ptol. Synt. I 7 p. 22, 22–23, 3; plura ap. Pease ad Cic. Nat. deor. II 84

ἡμῖν ἀποκεκλιμένα φαντάζεται. ἔπειτα προϊοῦσιν ἐφ' ὁποῖα δηποτοῦν τῶν κλιμάτων τῆς γῆς τὰ τέως ἐν ἀποκλίσει φανταζόμενα κατὰ κορυφὴν γίνεται ἡμῶν, οὐκ ἂν τούτου συμβαίνοντος, εἰ μὴ ἀπὸ παντὸς 180
μέρους ὑπερέκειτο τῆς γῆς ὁ οὐρανός. καὶ αὐτὸ τὸ μεσαίτατον τοῦ
20 *κόσμου κάτω ἦν, τὸ δὲ ἀπὸ τούτου ὡς ἐπὶ τὸν οὐρανὸν διῆκον ἄνω. καὶ ὁπόταν πέλαγος πλέωμεν, ἐν ᾧ οὐχ ὁρᾶται ἡ γῆ, κύκλῳ κατὰ τὸν ὁρίζοντα φαντάζεται ἡμῖν ὁ οὐρανὸς ψαύων τοῦ ὕδατος. ἐπειδὰν δὲ παραγενώμεθα εἰς τὸν τόπον τοῦτον, ἔνθα ψαύων τῆς θαλάσσης ὁ οὐ-* 185
ρανὸς ἡμῖν φαντάζεται, πάλιν ὑπερκείμενος ὁρᾶται. καὶ προϊόντων ἑκάστοτε κατὰ τὸν πλοῦν τοῦτο συμβαίνει. ὥστε καὶ εἰ οἷόν τε ἦν κύκλῳ πᾶσαν ἐκπεριπλεῦσαι ἢ ἄλλως περιελθεῖν τὴν γῆν, μηθενὸς αὐτῆς ἀοικήτου ὄντος, κατεμάθομεν ἂν σαφῶς ὅτι παντὸς αὐτῆς μέρους ὑπέρκειται ὁ οὐρανός. καὶ οὕτω τὸ μέσον τοῦ κόσμου ἅμα τε κάτω 190
καὶ μέσον. ἀλλὰ τοῦτο μὲν ἡ διδασκαλία τῆς ἐπὶ τὸ μέσον φορᾶς τῶν βαρέων σωμάτων μᾶλλον παραστήσει.

γράφονται δ' ἐν τῷ οὐρανῷ κύκλοι παράλληλοι πέντε, εἷς μὲν ὁ εἰς δύο ἴσα τέμνων τὸν οὐρανόν, ὃν καλοῦμεν ἰσημερινόν, τούτου δ' ἑκατέρωθεν δύο, αὐτοῦ μὲν μείονες, ἴσοι δ' ἀλλήλοις· καλοῦνται δὲ 195
τροπικοί, ἐπεὶ διὰ τῶν τροπικῶν τοῦ ἡλίου σημείων γράφομεν αὐτούς. καθ' ἑκάτερον δὲ τούτων πάλιν ἕτεροι γράφονται δύο, ὧν ὁ μὲν βόρειος καλεῖται ἀρκτικός, ὁ δὲ ἐναντίος αὐτῷ ἀνταρκτικός. οὗτοι δὲ κατὰ τὰς τῶν κλιμάτων διαφορὰς ἄλλοι παρ' ἄλλοις εἰσί, μείζους καὶ
22 *ἐλάσσους γινόμενοι καὶ τέλεον ἀφανιζόμενοι. καὶ δεῖ, ἔνθα μὴ ἀφα-* 200
νίζονται, τὸν μὲν ἀόρατον αὐτῶν εἶναι, τὸν δ' ἀειφανῆ. τούτοις τοίνυν τοῖς διαστήμασι τοῦ οὐρανοῦ, ἃ τοῖς προειρημένοις διίσταται κύκλοις, ὑπόκειται μέρη τῆς γῆς πέντε, ἓν μὲν τὸ περιεχόμενον ὑπὸ τοῦ ἀρκτικοῦ, ἕτερον δὲ τὸ ὑποκείμενον τῷ διαστήματι τῷ μεταξὺ ἀρκτικοῦ καὶ θερινοῦ τροπικοῦ, τρίτον τὸ μεταξὺ τῶν δύο τροπικῶν, ὃ κατ' 205
αὐτὸ τὸ μεσαίτατον ὑπερκείμενον ἔχει τὸν ἰσημερινόν, τέταρτον τὸ μέ-

193–198 resp. Blemm. EP 1236 C–D ‖ **201–213** resp. Blemm. EP 1273 C–D

184 *ἐπὰν* **MB**[ac]**H** ‖ **186** *ἐφαντάζετο* **M** fort. recte ‖ **191** post *μέσον*[1] add. *ἐστίν* **M** ‖ **204** *τὸ ὑποκείμενον* **SVDFCE**[3mg]: om. **MLE**[1]**BH** | *τῷ*[1] om. **SVDF** ‖ **206** *τὸ μέσον* **β**: *τὸ τῷ μέσῳ* **SVDF** *τῷ μέσῳ* **ML**

191–192 *τῆς – σωμάτων*] cf. SVF I 99 (p.27, 27–29); Ptol. Synt. I 7 p.23, 9–11; Gem. El. XVI 2; Strab. II 5, 2; Theon. Expos. 122, 11–16 ‖ **193–201** cf. Diog. Laert. VII 155 (= SVF II 651); Ach. Isag. 25 passim; Gem. El. V 1–9 ‖ **197–201** cf. Strab. II 2, 2 (= Posid. F 49 EK ll. 37–43)

σον χειμερινοῦ τροπικοῦ καὶ ἀνταρκτικοῦ, πέμπτον τὸ περιεχόμενον ὑπὸ τοῦ ἀνταρκτικοῦ.

ταύτας τοίνυν τὰς μοίρας τῆς γῆς οἱ φυσικοὶ ζώνας καλοῦσι, καὶ
210 *ἑκατέραν μὲν τῶν ἄκρων ἀοίκητον ὑπὸ κρύους εἶναί φασι, τὴν δὲ μεσαιτάτην ὑπὸ φλογμοῦ, τὰς δὲ ταύτης ἑκατέρωθεν εὐκράτους εἶναι, ἐπειδὴ κέκραται αὐτῶν ἑκατέρα ὑπό τε τῆς διακεκαυμένης καὶ τῆς ἑκατέρᾳ αὐτῶν παρακειμένης κατεψυγμένης. πάλιν οὖν τούτων τῶν εὐκράτων ἑκατέραν εἰς δύο διαιροῦντες κατά τε τὸ ὑπὲρ γῆς καὶ τὸ ὑπὸ*
215 *γῆς δοκοῦν ἥμισυ, τέσσαρας οἰκουμένας εἶναί φασιν· ὧν μίαν μὲν ἔχειν ἡμᾶς τοὺς ἱστορουμένους ἀνθρώπους, μίαν δὲ τοὺς καλουμένους περιοίκους, οἳ ἐν τῇ αὐτῇ εὐκράτῳ ὑπάρχοντες ἡμῖν τὸ δοκοῦν ὑπὸ γῆς οἰκοῦσι κλίμα, τρίτην δὲ τοὺς ἀντοίκους, τετάρτην δὲ τοὺς ἀντίποδας ἡμῖν, οἵτινες ἔχουσι μὲν τὴν ἀντεύκρατον, εἰσὶ δὲ αὐτῶν οἱ μὲν*
220 *τὸ ὑπὲρ γῆς ἔχοντες κλίμα ἄντοικοι ἡμῶν, οὓς καὶ ἀντώμους καλοῦσιν, οἱ δὲ τὸ ὑπὸ γῆς ἀντίποδες. πάντων γὰρ τῶν ἐπὶ γῆς βεβηκότων* 24 *ἐπὶ τὸ κέντρον καὶ αὐτὸ τὸ μεσαίτατον τῆς γῆς τὰ ἴχνη βλέπειν ἀναγκαῖον. καὶ γὰρ αὐτῆς σφαιρικῷ τῷ σχήματι κεχρημένης κάτω τὸ μεσαίτατόν ἐστιν. ὅθεν οὐχ οἱ περίοικοι ἡμῶν ἀντίποδες γίνονται, ἀλλ' οἱ*
225 *ἐν τῇ ἀντευκράτῳ τὸ ὑπὸ γῆς ἔχοντες κλίμα, οἱ κατὰ διάμετρον κείμενοι ἡμῶν· τὰ γὰρ τούτων ἴχνη ἀντικρὺ τῶν ἡμετέρων ἰχνῶν ἐστι. τὰ δὲ τῶν ἡμετέρων περιοίκων οὐ πρὸς τὰ ἡμέτερα ἴχνη ὁρᾷ, ἀλλὰ πρὸς τὰ τῶν ἀντοίκων, ὥστε πάλιν οὗτοι ἀλλήλων ἀντίποδες γίνονται. οἱ δὲ ἡμέτεροι ἀντίποδες ἄντοικοι γίνονται τῶν περιοίκων ἡμῶν, τῶν τοιού-*
230 *των σχέσεων ὁμοίων γινομένων ταῖς τῶν φίλων καὶ ἀδελφῶν, ἀλλ' οὐ ταῖς τῶν πατέρων καὶ παίδων, οὐδὲ ταῖς τῶν δούλων καὶ δεσποτῶν· ἀντιστρέφουσι γὰρ ἐκεῖναι. καὶ γὰρ τῶν ἡμετέρων περιοίκων καὶ ἡμεῖς περίοικοι γινόμεθα καὶ τῶν ἀντιπόδων ἀντίποδες καὶ ὁμοίως ἄντοικοι τῶν ἀντοίκων.*

212–234 (+ **262–269**) Crates F 35k ‖ **213–223** ~ Pachym. Quadriv. 377, 1–11 ‖ **213–234** resp. Blemm. EP 1276 B–D

213 *τούτων* inc. **P**

214 *τὸ*[2] **L**: om. cett. ‖ **220** *οὓς – καλοῦσιν* **C**[2mg]**E**[3mg] | post *καλοῦσιν* add. *τινες* **M P E**[3mg]

209–213 cf. Diog. Laert. VII 156 (= SVF II 649); Ach. Isag. 29 p. 62, 20–63, 5; Anon. I in Arat. 96, 23–97, 6; Plin. NH II 172; sim. Aristot. Meteor. 362 a 32–362 b 9 ‖ **213–261** cf. Ach. Isag. 30 pp. 65, 15–66, 25; Anon. I in Arat. 97, 7–23; Gem. El. XVI 1–2 ‖ **221–224** cf. Ptol. Synt. I 7 p. 23, 12–14

ἔστι δὲ ἡμῖν καὶ κοινά τινα πρὸς ἑκάστους αὐτῶν καὶ κεχωρισμένα. 235
πρὸς μὲν οὖν τοὺς περιοίκους κοινὰ ἡμῖν ἐστι, πρῶτον μὲν τὸ τὴν αὐτὴν οἰκεῖν εὔκρατον, ἔπειτα τὸ κατὰ ταὐτὸν ἔχειν χειμῶνα καὶ θέρος καὶ τὰς ἄλλας ὥρας καὶ αὐξήσεις καὶ μειώσεις ἡμερῶν τε καὶ νυκτῶν. διαφέρονται δὲ κατὰ τὰς ἡμέρας καὶ τὰς νύκτας. παρ' ἡμῖν γὰρ ἡμέρας οὔσης παρ' ἐκείνοις νύκτα εἶναι δεῖ καὶ ἔμπαλιν, πλατύτερον 240
26 *τούτου λεγομένου. οὐ γὰρ ἀκριβεῖ λόγῳ, ὁπόταν καταδύηται παρ' ἡμῖν ὁ ἥλιος, ἀρχὴν λαμβάνει τοῦ παρ' ἐκείνοις ἀνίσχειν, ἐπεὶ οὕτως ἄν, μακρᾶς οὔσης παρ' ἡμῖν τῆς ἡμέρας, ἡ νὺξ παρ' ἐκείνοις μακρὰ ἐγίνετο, καὶ ἦν ἂν ἐνηλλαγμένα ἡμῖν τὰ τῶν ὡρῶν καὶ κατὰ τὰς αὐξήσεις καὶ μειώσεις τῶν ἡμερῶν τε καὶ νυκτῶν. νυνὶ δὲ σφαιρικὴν οὖσαν* 245
τὴν γῆν περιιὼν καὶ κυκλεύων ὁ ἥλιος, οἷς ἑκάστοτε ἐπιβάλλει τὰς ἀκτῖνας, ὑπερτιθέμενος κατὰ τὴν πορείαν τὰ κυρτώματα τῆς γῆς, ταῦτα λαμπρύνει τε καὶ φωτίζει. ὅθεν ἔτι παρ' ἡμῖν ὑπὲρ γῆς ὁρώμενος, ἐκείνοις ἀνίσχων φαίνεται ἀναγκαίως, σφαιρικήν γε τῷ σχήματι ὑπάρχουσαν περιερχόμενος τὴν γῆν καὶ κατὰ τὴν τῶν κυρτωμάτων 250
ὑπέρθεσιν ἄλλοτε παρ' ἄλλοις ἀνίσχων.

πρὸς δὲ τοὺς ἀντοίκους κοινὰ ἡμῖν ἐστιν, ἓν μὲν τὸ κἀκείνους καὶ ἡμᾶς τὸ ὑπὲρ γῆς ἔχειν ἡμισφαίριον, δεύτερον δὲ τὸ κατὰ ταὐτὸν ἔχειν ἡμᾶς τάς τε ἡμέρας καὶ τὰς νύκτας, καὶ τούτου πλατύτερον λεγομένου. παρ' ἡμῖν γὰρ μεγίστης ἡμέρας οὔσης, παρ' ἐκείνοις ἐλαχίστη ἐστὶ καὶ ἔμπαλιν· ἐνήλλακται γὰρ ἡμῖν πρὸς αὐτοὺς τὰ κατὰ τὰς 255
ὥρας καὶ τὰς αὐξήσεις καὶ μειώσεις τῶν ἡμερῶν τε καὶ νυκτῶν.

πρὸς δὲ τοὺς ἀντίποδας οὐδὲν ἡμῖν κοινόν ἐστιν, ἀλλὰ πάντα ἀντέστραπται. καὶ γὰρ τὰ ὑπὸ γῆν ἀλλήλων ἔχομεν κλίματα, καὶ τὰ κατὰ τὰς ὥρας ἡμῖν ἔμπαλιν ἔχει, καὶ τὰ κατὰ τὰς ἡμέρας καὶ νύκτας καὶ 260
τὰ κατὰ τὰς αὐξήσεις τῶν ἡμερῶν καὶ μειώσεις.

28 *ὅτι δὲ εἶναι δεῖ καὶ περιοίκους καὶ ἀντίποδας καὶ ἀντοίκους, φυσιολογία διδάσκει, ἐπεὶ οὐδέν γε τούτων κατὰ ἱστορίαν λέγεται. οὔτε*

262–269 resp. Blemm. EP 1276 D–1277 A

236 *οὖν* om. **MLH** ‖ **238** ante *ἡμερῶν* add. *τῶν* **β** ‖ **239** ante *γὰρ* add. *μὲν* **MFH** ‖ **243** *μακρᾶς*] *μικρᾶς* **DF** | *μακρὰ* **SVDFC**: *μικρὰ* **MPLEBH**, probav. Goul. qui 255–256 contulit et *ἡ νὺξ* delere voluit *ἡ νὺξ* punctis notavit **F** ‖ **244** *τὰ τῶν ὡρῶν*] exspectaveris *τὰ κατὰ τὰς ὥρας*, cf. infra 259–260; 272; I 3, 1 ‖ **249** *ἀνίσχων* **MPLE**[2pc]: *ἀνίσχειν* (*ων* s.l.) **C** *ἀνίσχειν* cett. ‖ **259** *ἀλλήλων*] exspectaveris *πρὸς ἄλληλα* vel *ἀλλήλων ἀντίποδα*, cf. 228 | *ἔχομεν*] *ἐχόμενα* **MPL** ‖ **261** *τὰ* **PL**: om. **SDFβ** (desunt **VM**)

258–261 respuit Lucr. I 1061–1067 ‖ **262–268** cf. Gem. El. XVI 19–20

γὰρ πρὸς τοὺς περιοίκους ἡμῖν πορεύεσθαι δυνατὸν διὰ τὸ ἄπλωτον
265 *εἶναι καὶ θηριώδη τὸν διείργοντα ἡμᾶς ἀπ' αὐτῶν ὠκεανόν, οὔτε πρὸς τοὺς ἔχοντας τὴν ἀντεύκρατον, ἐπεὶ ἀδύνατον ἡμῖν τὴν διακεκαυμένην ὑπερβῆναι. τὰ δὲ ἐπ' ἴσης εὔκρατα κλίματα τῆς γῆς καὶ οἰκεῖσθαι ἐπ' ἴσης ἀναγκαῖον· φιλόζῳος γὰρ ἡ φύσις καί, ὅπου δυνατόν, τῆς γῆς πάντα ἐμπεπλῆσθαι καὶ λογικῶν καὶ ἀλόγων ζῴων λόγος αἱρεῖ.*
270 *ἑξῆς ἐπιδεικτέον τὴν αἰτίαν, δι' ἣν τὰ μὲν κατέψυκται, τὰ δὲ διακέκαυται τῆς γῆς, τὰ δὲ εὐκράτως ἔχει, καὶ διὰ τί ἀντέστραπται τὰ κατὰ τὰς ὥρας καὶ τὰς αὐξήσεις καὶ μειώσεις τῶν ἡμερῶν τοῖς τὴν ἀντεύκρατον ἔχουσιν.*

2 *Ὁ τοίνυν οὐρανός, κύκλῳ εἱλούμενος ὑπὲρ τὸν ἀέρα καὶ τὴν γῆν καὶ ταύτην τὴν κίνησιν προνοητικὴν οὖσαν ἐπὶ σωτηρίᾳ καὶ διαμονῇ τῶν ὅλων ποιούμενος, ἀναγκαίως καὶ πάντα τὰ ἐμπεριεχόμενα αὐτῷ τῶν ἄστρων περιάγει. τούτων τοίνυν τὰ μὲν ἁπλουστάτην ἔχει τὴν*
5 *κίνησιν, ὑπὸ τοῦ κόσμου στρεφόμενα καὶ διὰ παντὸς τοὺς αὐτοὺς τόπους τοῦ οὐρανοῦ κατέχοντα· τὰ δὲ κινεῖται μὲν καὶ τὴν σὺν τῷ κόσμῳ κίνησιν ἀναγκαίως, περιαγόμενά γε ὑπ' αὐτοῦ διὰ τὴν ἐμπεριοχήν, κινεῖται δὲ καὶ ἑτέραν προαιρετικήν, καθ' ἣν καὶ ἄλλοτε ἄλλα* 30 *μέρη τοῦ οὐρανοῦ καταλαμβάνει. αὕτη δὲ ἡ κίνησις αὐτῶν σχολαιο-*
10 *τέρα ἐστὶ τῆς τοῦ κόσμου κινήσεως. δοκεῖ δὲ καὶ τὴν ἐναντίαν κινεῖσθαι τῷ οὐρανῷ, ὡς ἀπὸ τῆς δύσεως ἐπὶ τὴν ἀνατολὴν φερόμενα.*
τὰ μὲν οὖν πρῶτα αὐτῶν καλεῖται ἀπλανῆ, ταῦτα δὲ πλανώμενα, ἐπειδὴ ἄλλοτε ἐν ἄλλοις μέρεσι τοῦ κόσμου φαντάζεται. τὰ μὲν οὖν ἀπλανῆ ἀπεικάσειεν ἄν τις ἐπιβάταις ὑπὸ νεὼς φερομένοις, ἐν τόποις
15 *οἰκείοις κατὰ χώραν μένουσι, τὰ δὲ πλανώμενα τὴν ἐναντίαν τῇ νηὶ φερομένοις ὡς ἐπὶ τὴν πρύμναν ἀπὸ τῶν κατὰ τὴν πρῴραν τόπων, ταύτης τῆς κινήσεως σχολαιοτέρας γινομένης. εἰκασθείη δ' ἂν καὶ*

1–19 Posid. F 280 Th.

269 *πάντα ἐμπεπλῆσθαι* **α**: *ἐμπεπλῆσθαι πάντα* **β** | *καὶ*[1] **α**: om. **β** ‖ **271** *ἀντέστραπται* **SVDFMLE**[xpc]: *ἀνέστραπται* **Pβ** ‖ **273** post *ἔχουσιν* inscr. *Κλεομήδους μετεώρων β'* **H** ‖ **8** *καὶ*[2] del. Zi. ‖ **14** *νεὼς* **αC**: *νηὸς* **EBH** ‖ **16** post *φερομένοις* add. *ἀνθρώποις* **MPL**

4–9 cf. Diog. Laert. VII 144 p. 359, 1–2 (= SVF II 650 p. 195, 29–196, 1) ‖ **8** *προαιρετικήν*] cf. Gem. El. XII 24; Schol. in Arat. Vet. 289, 6; Cic. Nat. deor. II 43 (*sua sponte*) ‖ **9–11** cf. Gem. El. XII 14–18 ‖ **10–11** cf. Gem. El. I 19; Schol. in Arat. Vet. 289, 3–8 ‖ **15–17** cf. Ach. Isag. 10 p. 39, 16–20; Hygin. De astron. IV 6 ‖ **17–19** cf. Ach. Isag. 20 p. 48, 16–18; Anon. I in Arat. 97, 33–98, 1; Vitruv. IX 1, 15

μύρμηξιν ἐπὶ κεραμεικοῦ τροχοῦ τὴν ἐναντίαν τῷ τροχῷ προαιρετικῶς ἕρπουσιν.

τὸ μὲν οὖν τῶν ἀπλανῶν πλῆθος ἄπλετόν ἐστι, τὰ δὲ πλανώμενα 20
ἄδηλον μὲν εἰ καὶ πλείω ἐστίν, ἑπτὰ δ' ὑπὸ τὴν ἡμετέραν γνῶσιν ἐλήλυθεν. ὧν ὑψηλότατος μὲν εἶναι δοκεῖ ὁ Φαίνων καλούμενος, ὁ τοῦ Κρόνου ἀστήρ, τριακονταετεῖ χρόνῳ τὸν οἰκεῖον κύκλον ἀπαρτίζων κατὰ τὴν προαιρετικὴν τῶν κινήσεων. ὑπὸ τοῦτόν ἐστιν ὁ τοῦ Διός, καλεῖται δὲ Φαέθων, δωδεκαετίᾳ τὸν οἰκεῖον ἀμείβων κύκλον. ὑπὸ 25
τοῦτον Πυρόεις, ὁ τοῦ Ἄρεως, ἀτακτοτέραν μὲν τὴν κίνησιν ἔχων, δοκεῖ δ' οὖν καὶ οὗτος διετίᾳ καὶ πέντε μησὶ τὸν οἰκεῖον ἀνύειν κύκλον. ὑπὸ τοῦτον ὁ ἥλιος εἶναι ὑπονοεῖται, μέσος ὑπάρχων τῶν ἄλλων. οὗτος ἐνιαυτῷ περιερχόμενος τὸν οἰκεῖον κύκλον κατὰ ταύτην μὲν τὴν
32 *κίνησιν τὰς ὥρας ἀπαρτίζει, κατὰ δὲ τὴν σὺν τῷ κόσμῳ τὰς ἡμέρας* 30
ἐπιτελεῖ. ὑπὸ τοῦτον ὁ τῆς Ἀφροδίτης ἐστί, καὶ αὐτὸς ἐνιαυσιαίαν τὴν περίοδον ἔχων. καλεῖται δέ, ὁπόταν μὲν ἐπικαταδύηται τῷ ἡλίῳ, Ἕσπερος, ὁπόταν δὲ προανίσχῃ αὐτοῦ, Ἑωσφόρος. τινὲς δὲ τὸν αὐτὸν τοῦτον καὶ Φωσφόρον καλεῖν εἰώθασιν. ὑπὸ δὲ τὴν Ἀφροδίτην ἐστὶν ὁ τοῦ Ἑρμοῦ, Στίλβων καλούμενος, καὶ τοῦτον ἐνιαυτῷ περιιέναι τὸν 35
ἴδιον κύκλον φασίν. ὑπὸ τοῦτόν ἐστιν ἡ σελήνη, προσγειοτάτη πάντων τῶν ἄστρων ὑπάρχουσα. κατὰ τὴν συναφὴν γὰρ τοῦ ἀέρος πρὸς τὸν αἰθέρα εἶναι λέγεται· ὅθεν καὶ ζοφῶδες αὐτῆς τὸ οἰκεῖον ὁρᾶται σῶμα. τὸ δὲ λαμπρυνόμενον αὐτῆς ἀπὸ τοῦ ἡλίου ἔχει τὴν λαμπηδόνα, ἀεὶ τοῦ πρὸς αὐτὸν τετραμμένου αὐτῆς ἡμισφαιρίου καταλαμπομένου. 40
αὕτη τὸν ἴδιον ἀπαρτίζει κύκλον ἐν ἑπτὰ καὶ εἴκοσι ἡμέραις καὶ ἡμίσει. συνοδεύει δὲ τῷ ἡλίῳ διὰ τριάκοντα.

οὗτοι δὲ πάντες τὴν ἐναντίαν τῷ οὐρανῷ κινούμενοι καὶ ἄλλοτε ἐν ἄλλοις ὁρώμενοι, οὔτε ἄτακτον τὴν πορείαν ποιοῦνται, οὔτε δι' ὧν ἐπέτυχε τοῦ κόσμου μερῶν ἴασιν, ἀλλὰ διὰ τοῦ καλουμένου ζῳδιακοῦ 45

24–42 resp. Blemm. EP 1236 A–C || **36–40** Posid. F 281 Th. || **37–39** fort. resp. Triclin. Lun. 61–62

26 *πυρρόεις* **SVdF** | *ἄρεως* **Pβ**: *ἄρεος* **SVDFL** *ἀέρος* **M** || **28** *εἶναι* om. **MPL** || **31** *ὁ* **α**: om. **β** || **33** ante *αὐτοῦ* add. *τοῦ* **EBH** | *φωσφόρος* **BH** | *δὲ*² **αE**^{3s}: om. **E**^{ac}**BH** (deest **C**) || **39** *λαμπηδόνα*] *λαμπάδα* **BH**

20–42 cf. SVF II 527 (p. 168, 31–169, 6); Ach. Isag. 18 p. 44, 14–28; Gem. El. I 24–30; Theon. Expos. 135, 21–136, 9 || **37–39** (sim. II 3, 88–91) cf. Plut. de fac. 928 C–D (= SVF II 668); SVF II 669, II 670

κινοῦνται, μὴ ὑπερβαίνοντες αὐτόν. ἔστι δὲ ὁ ζῳδιακὸς κύκλος λοξός, διά τε τῶν τροπικῶν καὶ τοῦ ἰσημερινοῦ βεβλημένος καὶ ἑκατέρου μὲν τῶν τροπικῶν καθ' ἓν ψαύων σημεῖον, τὸν δὲ ἰσημερινὸν εἰς δύο ἴσα 34 *τέμνων. τούτου δὴ τοῦ ζῳδιακοῦ πλάτος ἀξιόλογον ἔχοντος τὰ μὲν βό-*
50 *ρειά ἐστι, τὰ δὲ νότια, τὰ δὲ τούτων μέσα. διόπερ καὶ τρισὶ γράφεται κύκλοις, ὧν ὁ μὲν μέσος ἡλιακὸς καλεῖται, οἱ δὲ ἑκατέρωθεν ὁ μὲν βόρειος, ὁ δὲ νότιος.*

διὰ τούτου δὴ τοῦ ζῳδιακοῦ οἱ μὲν ἄλλοι πλάνητες κατὰ τὴν προαιρετικὴν κίνησιν ἄλλοτε μὲν τῷ βορείῳ, ἄλλοτε δὲ τῷ νοτίῳ πελάζουσι,
55 *μόνος δ' ὁ ἥλιος διὰ μόνου τοῦ μέσου κινεῖται, οὔτε τῷ βορείῳ οὔτε τῷ νοτίῳ πελάζων. τοῦ μὲν γὰρ κόσμου αὐτοῦ καὶ τοῖς βορείοις καὶ τοῖς νοτίοις προσέρχεται μέρεσιν, ἀπὸ τροπῶν ἐπὶ τροπὰς ἰών, αὐτοῦ δὲ τοῦ ζῳδιακοῦ οὐδετέροις, ἀλλὰ τὸν μεσαίτατον αὐτοῦ τέμνει κύκλον κατὰ τὴν πορείαν· ὅθεν καὶ ἡλιακὸς οὗτος καλεῖται.*

60 *οἱ δὲ λοιποὶ πλάνητες καὶ τοῦ κόσμου προσέρχονται τοῖς βορείοις τε καὶ νοτίοις μέρεσι καὶ αὐτοῦ τοῦ ζῳδιακοῦ, ἑλικοειδῶς ἐν αὐτῷ κινούμενοι. κατιόντες γὰρ ἀπὸ τοῦ βορείου ἐπὶ τὸν νότιον, κἀνθένδε πάλιν ἐπὶ τὸν βόρειον ἀνατρέχοντες, οὐκ εὐθεῖαν οὐδὲ ἁπλῆν, καθάπερ ὁ ἥλιος, ἀλλὰ ἑλικοειδῆ τὴν δι' αὐτοῦ ποιοῦνται κίνησιν. καὶ ὁπότε μὲν*
65 *ἀπὸ τοῦ βορείου ὡς ἐπὶ τὸν διὰ μέσου φέροιντο, λέγονται ὕψος ταπεινοῦσθαι· ὁπότε δὲ τὸν διὰ μέσου διελθόντες τῷ νοτίῳ προσχωροῖεν, λέγονται ταπείνωμα ταπεινοῦσθαι. ἀνατρέχοντες δὲ πάλιν ἐντεῦθεν ἐπὶ τὸν διὰ μέσου, ταπείνωμα ὑψοῦσθαι λέγονται, ἐπειδὰν δὲ ἀμείψαντες τὸν διὰ μέσου τῷ βορείῳ προσπελάζωσιν, ὕψος ὑψοῦσθαι. συμβέβηκε* 36
70 *γὰρ τὰ μὲν βόρεια τοῦ ζῳδιακοῦ ἐπὶ πολὺ τοῦ ὁρίζοντος ἐξῆρθαι, τὰ δὲ νότια μᾶλλον τῷ ὁρίζοντι πελάζειν, διὰ τὸ ἐγκεκλίσθαι ἀπὸ τῶν βορείων ἐπὶ τὰ νότια τὸν κόσμον ἐν τῇ καθ' ἡμᾶς οἰκουμένῃ.*

οὕτω δὲ κινουμένων ἐν τῷ ζῳδιακῷ τῶν πλανήτων, ὁ ἥλιος, τὸ με-

46 *μὴ ὑπερβαίνοντες αὐτόν* om. **SVDF** ‖ **53–54** post *ζῳδιακοῦ* add. *κινούμενοι* Sauppe, post *κίνησιν* add. *κινούμενοι* Lüdecke, sed c. *κατὰ τὴν προ. κίν.* participium omitti potest, cf. I 4, 79. si quid supplendum est, melius *ἰόντες*; cf. II 6, 25–26; 7, 3 ‖ **58** *τέμνει* suspic. Goul. 192 adn. 93, sed cf. LSJ *τέμνω* VI 2 b unde clarum est verba *τὸν μεσαίτατον αὐτοῦ τέμνει κύκλον* verba *διὰ μόνου τοῦ μέσου κινεῖται* (55) iterare ‖ **60** *προσέρχονται* **αE**^{2ec} (in ras. scr. *ρος* **E**^{2}): *περιέρχονται* **CBH** ‖ **61** post *ζῳδιακοῦ* add. *κύκλου* **DF** ‖ **62** *τὸν* (sc. *κύκλον*) **ML**: *τὸ* cett. ‖ **63** *τὸν* (sc. *κύκλον*) **PL**: *τὸ* cett. ‖ **65** *φέροιντο*] *φέρονται* **MPLE**^{2pc} (*ι* et *ο* eras. **E**^{2} qui in ras. scr. *αι*) ‖ **68** *ἐπειδὰν* **αE**^{3pc}**B**: *ἐπειδὴ* **E**^{ac}**H** *ἐπὰν* **C** ‖ **69** *προσπελάζωσιν* **SVDFCE**: *πελάζωσιν* **L** *προσπελάζουσιν* **BH** *πελάζουσιν* **MP**

46–52 cf. Ach. Isag. 23 passim; Gem. El. V 51; fusius Ptol. Synt. I 8 p.27, 20–29, 16

*ταξὺ τῶν τροπικῶν πλάτος κινούμενος ἐν τῷ κόσμῳ, ἀναγκαίως δια-
καίει τὸ ὑποκείμενον πλάτος τῆς γῆς τῷ προειρημένῳ τῶν τροπικῶν* 75
*διαστήματι. ἐπεὶ δὲ πάλιν οὔτε ἀπὸ τῶν νοτίων ὡς ἐπὶ τὰ βόρεια ἰὼν
τὸν θερινὸν τροπικὸν ὑπερβαίνει, οὔτε ἀπὸ τούτου ὡς ἐπὶ τὰ νότια
τὸν χειμερινὸν τροπικόν, οὕτω συμβέβηκε τὰς ὑπὸ ταῖς ἄρκτοις ζώνας
κατεψῦχθαι ὡς πορρωτάτω τοῦ ἡλίου ἀφεστώσας, τὰς δὲ τῷ μεταξὺ
τροπικῶν τε καὶ ἀρκτικῶν ὑποκειμένας πλάτει εὐκράτους εἶναι. καὶ* 80
*αὕτη μὲν ἡ αἰτία τοῦ τὰ μὲν κατεψῦχθαι, τὰ δὲ διακεκαῦσθαι, τὰ δὲ
εὔκρατα τῆς γῆς εἶναι.*

3 *Τοῦ δὲ ἐνηλλάχθαι τὰ κατὰ τὰς ὥρας ἐν ταῖς εὐκράτοις καὶ τὰ
κατὰ τὰς αὐξήσεις τῶν ἡμερῶν, τοιάδε τις αἰτία ἐστίν. τῆς γῆς σφαι-
ρικῷ τῷ σχήματι κεχρημένης καὶ ἀπὸ παντὸς μέρους τοῦ οὐρανοῦ
κάτω ὑπαρχούσης, συμβέβηκε τὰ κλίματα αὐτῆς μὴ ἔχειν τὴν αὐτὴν
σχέσιν πρὸς τὸν ζῳδιακόν. ἄλλα γὰρ ἄλλοις μέρεσι τοῦ οὐρανοῦ ὑπό-* 5
κειται· ὅθεν καὶ διάφορα ταῖς κράσεσίν ἐστιν, ὡς ἐπιδέδεικται. ἐν μὲν
38 *οὖν τῇ διακεκαυμένῃ, αὐτὸ τὸ μεσαίτατον τῆς γῆς ἐπεχούσῃ, οὔτε ἐπὶ
τὰ βόρεια οὔτε ἐπὶ τὰ νότια ἐγκέκλιται ὁ κόσμος, ἀλλ' ἰσαιτάτην τὴν
θέσιν ἔχει, ἑκατέρου τῶν πόλων ἐπὶ τοῦ ὁρίζοντος θεωρουμένου καὶ
ἀρκτικῶν κύκλων ἐν τούτῳ τῷ κλίματι οὐχ ὑπαρχόντων, ἀλλὰ πάντων* 10
*καὶ καταδυομένων καὶ πάλιν ἀνισχόντων, μηθενὸς ἁπλῶς ἀειφανοῦς
ἐνταῦθα εἶναι δυναμένου. ἀπὸ δὲ τοῦ κλίματος τούτου ὡς ἐπὶ τὰς εὐ-
κράτους ἰόντων ἀλλοιοτέρα φαντάζεται ἡ τοῦ κόσμου θέσις, τοῦ μὲν
ἀποκρυπτομένου τῶν πόλων, τοῦ δ' ἐξαιρομένου καὶ ὑψουμένου ἀπὸ
τοῦ ὁρίζοντος. εἰ μὲν οὖν τις ἐκεῖθεν ὡς ἐπὶ τὴν ἡμετέραν εὔκρατον* 15
*ἴοι, ὁ μὲν νότιος ἂν αὐτῷ πόλος ἀφανὴς γίνοιτο, ἐπιπροσθούμενος
κατὰ τὴν πορείαν ὑπὸ τοῦ περὶ τὴν γῆν κυρτώματος, ὁ δὲ βόρειος εἰς
ὕψος ἀπὸ τοῦ ὁρίζοντος ἐξαίροιτο. εἰ δὲ ἐπὶ τὴν ἀντεύκρατον ἀπὸ τῆς
διακεκαυμένης ὑποθοίμεθά τινα πορευόμενον, τοὐναντίον ἂν γίνοιτο,
ὑψουμένου ἀπὸ τοῦ ὁρίζοντος τοῦ νοτίου πόλου, ἀφανοῦς δὲ τοῦ βο-* 20
ρείου γινομένου.

6–I 4, 17 resp. Blemm. EP 1281 B–1288 B

75 *προειρημένῳ*] 46–49; cf. I 1, 194–196 ‖ **79** *τῷ* **SVPL**: *ἐν τῷ* **Mβ** *τῶν* **dF** ‖ **81** post *μὲν*[1] add. *ἐστιν* **MPL** | *διακεκαῦσθαι* **SVMP?LH**: *διακεκαῦθαι* **dFCEB** ‖ **82** ante *εὔκρατα* add. *κεκραμμένα καὶ* **PL** ‖ **1** *ἀντευκράτοις* Goul. qui 113 contulit ‖ **2** post *αὐξήσεις* add. *καὶ μειώσεις* **β**, probav. Zi. ‖ **9** *ἑκατέρου – θεωρουμένου* **α**: *ἑκα-τέρων – θεωρουμένων* **β** ‖ **10** post *πάντων* add. *τῶν ἄστρων* Blfr., probav. Bk. Schmidt Zi. ‖ **11** *καὶ*[1] **SVDCBH**: om. **FMPLE** | *μηδενὸς* **MPL** | post *ἀειφανοῦς* addendum censuit *ἢ ἀφανοῦς* Goulet qui 24–25; 32 et I 4, 161–162 contulit ‖ **17** *περὶ τὴν γῆν*] *ἐπὶ* (*τῆς* **P**) *γῆς* **PL** ‖ **17.18** *εἰς ὕψος* om. **PL**

*ὑποκείσθω τοίνυν τις ἐκ τῆς διακεκαυμένης εἰς τὴν ἡμετέραν εὔ-
κρατον ἰών. οὐκοῦν ἔτι μὲν ὄντι αὐτῷ ὑπὸ τὸν ἰσημερινὸν ἑκάτερος
τῶν πόλων ἐπὶ τοῦ ὁρίζοντος ὀφθήσεται, καὶ οὔτε ἀφανές τι τῶν* 40
25 *ἄστρων αὐτῷ γενήσεται οὔτε ἀειφανές· ὅθεν οὐδὲ κύκλοι ἀρκτικοί.
ἀρκτικὸν γὰρ κύκλον εἶναι δεῖ καθ' ἡμᾶς τὸν τὰ ἀειφανῆ τῶν ἄστρων
περιλαμβάνοντα, ἀνταρκτικὸν δὲ τὸν τὰ ἀποκεκρυμμένα περιέχοντα.
ἐπειδὰν δὲ ἀρχὴν λάβῃ τοῦ ἐκεῖθεν ἐνταῦθα παραγίνεσθαι, ὁ μὲν νό-
τιος αὐτῷ πόλος ἀποκρυφθήσεται ἀναγκαίως ὑπὸ τοῦ κατὰ τὴν γῆν*
30 *κυρτώματος, ὁ δὲ βόρειος ἐκ τοῦ πρὸς λόγον εἰς ὕψος ἂν ἐξαίροιτο.
καὶ οὕτως ἂν αὐτῷ ἔγκλιμα λαμβάνοι ὁ κόσμος ἀπὸ τῶν βορείων ὡς
ἐπὶ τὰ νότια· καὶ τὰ μὲν ἀφανῆ, τὰ δ' ἀειφανῆ γένοιτ' ἂν αὐτῷ τῶν
περὶ τοὺς πόλους ἄστρων· καὶ οἱ ταῦτα περιέχοντες ἀρκτικοὶ ὑφ-
ίσταιντ' ἂν ἀναγκαίως κατὰ τὴν προκοπὴν τῆς πορείας μετεγκλινόμε-*
35 *νοι· καὶ τοῦ κόσμου ἀεὶ μᾶλλον κατὰ τὴν πορείαν ἐγκλινομένην τὴν
θέσιν λαμβάνοντος, τὰ μὲν βόρεια τοῦ ζῳδιακοῦ ὑψηλὰ καὶ ἐπὶ πλεῖ-
στον ἀπὸ τοῦ ὁρίζοντος ἐξῃρμένα ὀφθήσεται, τὰ δὲ νότια ταπεινὰ καὶ
μᾶλλον τῷ ὁρίζοντι πελάζοντα. καὶ ἂν τοῦτον τὸν τρόπον ἀπὸ μεσημ-
βρίας πρὸς ἄρκτον ἰὼν εἰς τὸ Ἑλληνικὸν τῆς γῆς ἀφίκηται κλίμα,*
40 *πρὸς ὃ καὶ τὰ Φαινόμενα τῷ Ἀράτῳ πεποίηται, ἐφάψεται αὐτῷ τοῦ
ὁρίζοντος ἡ τοῦ Δράκοντος κεφαλὴ καὶ οἱ τῆς Ἑλίκης πόδες. καὶ
τούτῳ τῷ μεγέθει τοῦ ἀρκτικοῦ ἴσος γενήσεται ἀναγκαίως καὶ ὁ τὰ
κεκρυμμένα περιέχων τῶν ἄστρων.*

οὕτω δὲ τοῦ κόσμου ἐγκλινομένου, ἑξῆς νοῆσαι δεῖ ὡς ἕκαστος τῶν
45 *ἀπλανῶν ἀστέρων, σὺν τῷ κόσμῳ εἰλούμενος περὶ τὸ οἰκεῖον κέντρον,
κύκλον περιγράφει. οὗτοι τοίνυν πάντες μέν εἰσι παράλληλοι, μεγίστου* 42
*δὲ ἐν αὐτοῖς ὄντος τοῦ ἰσημερινοῦ, ἐλάχιστοι οἱ περὶ τοὺς πόλους τοῦ
κόσμου εἰσίν. ὥστε οἱ μὲν ἀπὸ τούτων ἀεὶ πρὸς τὸν ἰσημερινὸν ἰόντες
{γραφόμενοι} μείζους πρὸς λόγον τῆς ἀπὸ τῶν πόλων ἀποστάσεως*
50 *γενήσονται, οἱ δὲ ἀπὸ τοῦ ἰσημερινοῦ ὡς πρὸς τοὺς πόλους μικρότεροι
πρὸς λόγον τῆς ἀποστάσεως. συμπάντων τοίνυν τούτων, καὶ τοῦ μεγί-
στου καὶ τῶν ἐλαχίστων καὶ τῶν μεταξύ, ἐν μὲν τῷ ὑπὸ τὸν ἰσημερι-*

51–75 resp. Blemm. EP 1284 CD

29 *αὐτῷ πόλος* **SVMPL**: *πόλος αὐτῷ* **DFBH** *πόλος ἀποκρυφθήσεται αὐτῷ* **CE** | *ἀποκρυφθήσεται* **MPLCE**: *ἀποκρυβήσεται* **SVDFBH** ‖ 30 *εἰς ὕψος* om. **PL** ‖ 35 *ἀεὶ μᾶλλον* **SVDFM**: *ἀεὶ καὶ μᾶλλον* **PLβ** ‖ 48 *ἰόντες* Sauppe Ma., cf. 62: *ἰόντων* codd. ‖ 49 *γραφόμενοι* ut glossema del. Sauppe Ma., probav. Zi.

40–41 cf. Arat. Phaen. 58–62; Ach. Isag. 35 p. 71, 12–31 ‖ 44–106 cf. Gem. El. VI 24–28

*νὸν κλίματι τὰ ἡμίσεα τμήματα ὑπὲρ γῆς, τὰ δὲ ἡμίσεα ὑπὸ γῆς
ἐστιν. ἐκεῖθεν δ' ἐνταῦθα ἀφικνουμένῳ, ὥσπερ ὁ πόλος ἐξαίρεται καὶ
ὁ κόσμος ἐγκλίνεται, οὕτω καὶ οἱ κύκλοι οὐκέτι τὴν αὐτὴν σχέσιν δια-* 55
*τηροῦσιν, ἀλλὰ τοῦ μὲν ἰσημερινοῦ, μεγίστου ὄντος καὶ εἰς δύο ἴσα
τέμνοντος τὸν κόσμον, μένει ἀκριβῶς τὸ ἥμισυ ὑπὲρ γῆς καὶ τὸ ἥμισυ
ὑπὸ γῆς. πᾶς γὰρ κύκλος εἰς δύο ἴσα τέμνων τὸν κόσμον ἢ ὁρίζων
ἐστίν, ἢ εἰς δύο ἴσα ὑπὸ τοῦ ὁρίζοντος διαιρεῖται, ὡς τὸ ἥμισυ ἔχειν
ὑπὲρ γῆς φαινόμενον ἀεί, τὸ δὲ ἥμισυ κεκρυμμένον. ὥστε καὶ ὁ ἰσημε-* 60
*ρινός, μέγιστος ὤν, μένει τὴν αὐτὴν σχέσιν διαφυλάττων καὶ ἐν ταῖς
εὐκράτοις, οἱ δὲ ἀπ' αὐτοῦ πρὸς τοὺς πόλους ἰόντες οὐκέτι. ἀλλ' ὁπό-
σοι μὲν αὐτῶν ὡς πρὸς τὸν βόρειον ἴασι πόλον, τούτων τὰ μείζονα
τμήματα ὑπὲρ γῆς γίνεται ἀναγκαίως, τούτων ὑψηλοτέρων ὄντων ἐν
τῇ ἡμετέρᾳ εὐκράτῳ, τὰ δὲ μείονα ὑπὸ γῆς· ὁπόσοι δὲ ὡς πρὸς τὸν* 65
44 *νότιον, ἔμπαλιν τὰ μὲν μείζονα ὑπὸ γῆς ἴσχουσι τῶν τμημάτων, τὰ δὲ
ἐλάττονα ὑπὲρ γῆς, ὅπου γε καὶ ὅλον τὸν ἀνταρκτικὸν ⟨εἶναι δεῖ⟩ κε-
κρυμμένον, †ὁμοίως καὶ τῶν βορείων τὸν ἀρκτικὸν ἐχόντων ἀειφανῆ†.*
*καὶ κατὰ μὲν τὴν ἡμετέραν εὔκρατον οὕτως ἔχει, κατὰ δὲ τὴν ἀντ-
εύκρατον ἀντεστραμμένως. τὰ γὰρ ἡμῖν ταπεινὰ ἐκείνοις ὑψηλὰ γίνε-* 70
*ται καὶ ἔμπαλιν, ὡς ἀπὸ τῶν νοτίων ἐπὶ τὰ βόρεια τοῦ κόσμου ἐκεί-
νοις ἐγκεκλιμένου. ἀπὸ γὰρ τῶν ὑπὸ τὸν ἰσημερινὸν ἐκεῖ πορευομένων
ὁ μὲν βόρειος πόλος ἀφανὴς γίνεται, ὁ δὲ νότιος ἐξαίρεται, καὶ οὕτως
τὰ ἐκείνοις ὑψηλὰ ἡμῖν ταπεινὰ γίνεται καὶ ἔμπαλιν· ὥστε καὶ ὁ
ἀρκτικὸς αὐτοῖς κέκρυπται κύκλος, ὁ δ' ἐναντίος ⟨τὸ⟩ ἴσον ἐξῆρται.* 75
*τούτων δὲ οὕτως ἐχόντων, ὁ ἥλιος ἀπὸ τροπῶν ἐπὶ τροπὰς τὴν διὰ
τοῦ ζῳδιακοῦ πορείαν ποιούμενος, φανερὸν ὡς ἐφάπτεται τῶν κύκλων*

76–98 resp. Blemm. EP 1284 D–1285 B

71 *καὶ* – I 4, 176 deest **P**

53 post *τὰ*[1] add. *μὲν* edd. | *ὑπὸ γῆς* **SVDFP**: *ὑπὸ γῆν* **MLβ** ‖ 58 *γῆς* **SVDFPB**: *γῆν* **MLCEH** ‖ 59 post *τὸ* add. *μὲν* edd. ‖ 62 *τοὺς* **αE**[3s]: om. **β** | post *ἰόντες* add. *κύκλοι* **SVDF** ‖ 63 post *τὰ* add. *μὲν* edd. ‖ 65 *γῆς* **SVDFPB**: *γῆν* **MLCEH** ‖ 66 *γῆς* **SVDPB**: *γῆν* **FMLCEH** ‖ 67–68 verbis *ὅπου – ἀειφανῆ* definitur *ἡ ἡμετέρα εὔκρατος* (cf. 64–65; 69). ad sensum cf. Blemm. EP 1284 D: *ἀλλὰ δὴ καὶ ὁ ἀνταρκτικὸς ὅλος κεκρυμμένος ἐστίν, ὥσπερ ἀειφανὴς ὅλος ὁ ἀρκτικός.* textum desperanter defendit Sauppe ‖ 67 *ὅπου γε*] *ὑπὸ γῆς* coni. Ma., probav. Zi. | *εἶναι δεῖ* add. Steinbruck 39 qui 26 contulit | post *κεκρυμμένον* add. *εἶναι συμβαίνει* Norimberg., probav. Zi. ‖ 68 *ὁμοίως καὶ* om. Norimberg., probav. Zi. ‖ 72 *ἀπὸ – πορευομένων*] *τοῖς γὰρ ἀπὸ τοῦ ἰσημερινοῦ ἐκεῖσε πορευομένοις* in ras. rescr. **E**[2] ‖ 75 *τὸ* addidi

πάντων, οἳ μεταξὺ τῶν τροπικῶν εἰσιν. ὁπόταν μὲν οὖν ἀπὸ τῶν βο-
ρείων ἐπὶ τὰ νότια ἰὼν τοῦ χειμερινοῦ τροπικοῦ ἐφάψηται, βραχυ-
80 τάτην ἡμῖν τὴν ἡμέραν ποιεῖ. ὁ γὰρ κύκλος οὗτος πάντων, ὧν ψαύει ὁ
ἥλιος, ὑπὸ γῆς μὲν μέγιστον ἔχει τμῆμα, ἐλάχιστον δὲ ὑπὲρ γῆς, καὶ
οὕτως τὴν μὲν ἡμέραν ἐλαχίστην, μεγίστην δὲ τὴν νύκτα ποιεῖ ἀναγ-
καίως ἐν τῇ ἡμετέρᾳ εὐκράτῳ. ὁπόταν δ' ἐφαψάμενος τοῦ χειμερινοῦ
πάλιν ὑποστρέφῃ πρὸς ἡμᾶς, ἐπὶ τὰ ὑψηλότερα τοῦ κόσμου ἀνατρέχων
85 ἀεὶ κύκλοις ἐντυγχάνει μείζονα τοῦ χειμερινοῦ τμήματα ὑπὲρ γῆς 46
ἔχουσι, καὶ οὕτως ἐκ τοῦ πρὸς λόγον αὐξομένην παρέχεται τὴν ἡμέ-
ραν, μέχρι μὲν τῆς πρὸς τὸν ἰσημερινὸν πορείας ἔτι μικροτέραν τῆς
νυκτὸς διαμένουσαν· ἐπὰν δὲ τοῦ ἰσημερινοῦ ἐφάψηται, ἐφ' οὗ ἴσον τὸ
ὑπὲρ γῆς καὶ ὑπὸ γῆς ἐστιν, ἰσημερίαν ποιεῖ. καὶ λοιπὸν ἐντεῦθεν ἐπὶ
90 τὸν θερινὸν ἀνατρέχων, ἐπεὶ κύκλοις ἐντυγχάνει μείζονα τὰ ὑπὲρ γῆς
ἔχουσι τμήματα, μείζονας ἀναγκαίως καὶ τὰς ἡμέρας παρέχεται τῶν
νυκτῶν, τῆς τοιαύτης αὐξήσεως προϊούσης, μέχρις ἂν πελάσῃ τῷ θε-
ρινῷ κύκλῳ, ὃς μέγιστον ὑπὲρ γῆς καθ' ἡμᾶς ἔχει τμῆμα πάντων ὧν
ἐφάπτεται κύκλων ὁ ἥλιος· καὶ διὰ τοῦτο τὴν ἐν τῇ θερινῇ τροπῇ
95 ἡμέραν μεγίστην παρέχεται. ἐντεῦθεν δ' ὡς ἐπὶ τὰ νότια κατιών,
⟨ἐπεὶ⟩ ἐντυγχάνει κύκλοις ἐλάττονα τοῦ θερινοῦ ὑπὲρ γῆς τμήματα ἐκ
τοῦ πρὸς λόγον ἔχουσι, μειουμένην παρέχεται τὴν ἡμέραν, μείζονα μὲν
τῆς νυκτός, μέχρι πελάσῃ τῷ ἰσημερινῷ, διαμένουσαν. ἐπὰν δὲ τούτου
ἐφαψάμενος φθινοπωρινὴν ἰσημερίαν ποιήσῃ, εὐθέως διελθὼν αὐτὸν
100 ἐφάπτεται κύκλων, οἳ ἐλάττονα τὰ ὑπὲρ γῆς τμήματα ἔχουσι, καὶ
οὕτως ἀπὸ φθινοπωρινῆς ἰσημερίας μείζους αἱ νύκτες τῶν ἡμερῶν γί-
νονται. καὶ μένει μὲν ἡ ἡμέρα μειουμένη, μέχρι πελάσῃ τῷ χειμερινῷ,
ἡ δὲ νὺξ τῆς ἡμέρας μένει μείζων, μέχρις ὅτου κατὰ τὴν ἀπὸ τοῦ χει-
μερινοῦ τροπήν, αὐξομένην ἀπὸ τῆς ἀπὸ τούτου ὑποστροφῆς παρεχό-
105 μενος τὴν ἡμέραν, πελάσῃ τῷ ἰσημερινῷ καὶ ἰσημερίαν ἐαρινὴν
ποιήσῃ.

οὕτω δὲ τῶν κατὰ τοὺς προειρημένους κύκλους ἐχόντων, ἐπεὶ οἱ 48
ἡμῖν αὐτῶν ταπεινοὶ τοῖς ἔχουσι τὴν ἀντεύκρατον ὑψηλοὶ καὶ ἐξηρμέ-

100 γῆς – I 4, 95 deest **S**

85 τμήματα **Lβ**: τμήματος **SVDFM** ‖ 89 ὑπὸ γῆς **SVDFM**: ὑπὸ γῆν **Lβ** | ποιεῖ edd.: ἐποίησε codd. ‖ 96 ἐπεὶ addidi | ἐντυγχάνει κύκλοις **L**, cf. 85 et 90: om. cett. κύκλοις ἐντυγχάνων e recc. Bk., probav. Zi. ‖ 97 μὲν] μέντοι e recc. Bk., probav. Zi. ‖ 98 πελάσῃ **MEBH**[2ec]: -ει cett. ‖ 102 πελάσῃ **EBH**: -ει cett. ‖ 104 αὐξομένην **LC**: αὐξανομένην cett. (αὔξει **M**) | ἀπὸ[2] **H** Sauppe: ἐκ **L** ὑπὸ cett. | ὑπὸ τῆς ἀπὸ coni. Bk. ‖ 106 ποιήσῃ **FLEBH**: -ει **VDMC** ‖ 108 ἐξηρμένοι **VdFL**: ἐπηρμένοι **β** ἐξηρημένοι **M**

νοι γίνονται καὶ ἔμπαλιν, οὕτω καὶ ὁ μὲν ἡμέτερος θερινὸς κύκλος ἐκείνοις χειμερινὸς γίνεται, ἐλάχιστον ἔχων ὑπὲρ γῆς τμῆμα, ὁ δ' 110 *ἐκείνων θερινὸς ἡμῖν χειμερινός ἐστι. καὶ αὕτη ἐστὶν ἡ αἰτία τοῦ ἀντεστράφθαι τὰ κατὰ τὰς ὥρας καὶ αὐξήσεις καὶ μειώσεις τῶν ἡμερῶν ἐν ταῖς ἀντευκράτοις, καὶ τὸ σύνολον τῆς καθολικῆς αὐξήσεως καὶ μειώσεως τῶν ἡμερῶν τε καὶ νυκτῶν, ἐν τῇ διακεκαυμένῃ οὐδενὸς τοιούτου γινομένου, ἀλλὰ διὰ παντὸς ἰσημερίας οὔσης, ἐπεὶ πάντων των* 115 *παραλλήλων ἴσα μέρη ὑπὲρ γῆς καὶ ὑπὸ γῆς ἐστι.*

4 *Διὰ δὲ τοῦ ζῳδιακοῦ τὴν προαιρετικὴν κίνησιν ποιούμενος ὁ ἥλιος καὶ ἄλλοτε ἄλλα μέρη αὐτοῦ καταλαμβάνων καὶ οὕτω τὰς ὥρας ἐπιτελῶν, τροπὴν μὲν θερινὴν ποιεῖ, ὅταν ἔγγιστα τῆς οἰκήσεως ἡμῶν γενόμενος βορειότατον κύκλον γράψῃ καὶ μεγίστην ἡμέραν ποιήσῃ, ἐλαχίστην δὲ νύκτα. τροπὴν δὲ χειμερινὴν ποιεῖ, ὅταν πορρωτάτω τῆς* 5 *οἰκήσεως ἡμῶν γενόμενος καὶ ταπεινότατος ὡς πρὸς τὸν ὁρίζοντα νοτιώτατον γράψῃ κύκλον, μεγίστην μὲν τῶν ἐν τῷ ἐνιαυτῷ νύκτα ποιῶν, ἡμέραν δὲ ἐλαχίστην. ἰσημερίαν δὲ ἐαρινὴν ποιεῖ, ὁπόταν ἀπὸ χειμερινῶν τροπῶν ἐπὶ τὰ βόρεια καὶ τὸν θερινὸν τροπικὸν ἰὼν καὶ μέσος ἀμφοῖν κατὰ τὴν πορείαν γενόμενος, εἰς δύο ἴσα διαιροῦντα τὸν* 10 50 *κόσμον γράψῃ κύκλον καὶ οὕτως ἴσην ἡμέραν τῇ νυκτὶ ποιήσῃ. φθινοπωρινὴν δὲ ἰσημερίαν ποιεῖ, ὁπόταν ἀπὸ θερινοῦ τροπικοῦ ἐπὶ τὰ νότια καὶ τὸν χειμερινὸν τροπικὸν ὑποστρέφων καὶ μεσαίτατος ὁμοίως ἀμφοῖν γενόμενος, τὸν αὐτὸν ἰσημερινὸν γράψῃ κύκλον. αὐξομένας δὲ παρέχεται τὰς ἡμέρας, ἀπὸ χειμερινοῦ τροπικοῦ ἐπὶ τὰ βόρεια τοῦ* 15 *κόσμου ὑποστρέφων, μειουμένας δέ, ἐκ τῶν ἐναντίων ἀπὸ θερινοῦ τροπικοῦ ἐπὶ τὰ νότια κατιὼν καὶ τὸν χειμερινὸν τροπικόν.*

αἱ δὲ αὐξήσεις τῶν ἡμερῶν καὶ νυκτῶν οὐ τὸ ἴσον ἑκάστης ἡμέρας προστιθέασι καὶ ὑφαιροῦσιν, ἀλλ' ὁπότε ἀρχὴν τοῦ αὔξεσθαι ἡ ἡμέρα

18–43 resp. Blemm. EP 1288 B–D

desunt **SP**: α = **VDFML**

109 *μὲν* α: om. β ‖ **111** *ἐστι* **VDFL**: *γίνεται* β om. **M** ‖ **112** post *ἡμερῶν* add. *τε καὶ νυκτῶν* **L**, probav. Zi. ‖ **4** *κύκλον γράψῃ* α (-ει **M**): *γράψῃ* (-φ͂η **B**) *κύκλον* β ‖ **9** *χειμερινῶν τροπῶν*] exspectaveris *χειμερινοῦ τροπικοῦ*, cf. 15 ‖ **11** ante *ἡμέραν* add. *τὴν* **M** **LE**[3s] ‖ **14** *αὐξομένας* **VdFL**: *αὐξανομένας* **M**β ‖ **18** post *αὐξήσεις* add. *καὶ μειώσεις* Zi., respuit Steinbruck 45–46 | ante *καὶ* add. *τε* **CEH** ‖ **19** *αὔξεσθαι* α**H**: *αὐξάνεσθαι* **CEB**

18–43 cf. Gem. El. VI 29–50; Manil. III 443–482; Mart. Cap. de nupt. VIII 878 p. 463, 10–15

20 λαμβάνοι, τῷ μὲν πρώτῳ μηνὶ δωδέκατον αὔξεται τῆς ὅλης ὑπεροχῆς, ᾗ ὑπερέχει ἡ μεγίστη τὴν ἐλαχίστην ἡμέραν, τῷ δὲ δευτέρῳ ἕκτον, τῷ δὲ τρίτῳ τέταρτον, καὶ τῷ τετάρτῳ ὁμοίως τέταρτον, τῷ δὲ πέμπτῳ ἕκτον, τῷ δὲ ἕκτῳ δωδέκατον. ὥστε εἰ ἓξ ὥραις ὑπερέχει ἡ μεγίστη τὴν ἐλαχίστην ἡμέραν, τῷ μὲν πρώτῳ μηνὶ ἡμιώριον προστεθήσεται τῇ
25 ἡμέρᾳ, τῷ δὲ δευτέρῳ ὥρα, τῷ δὲ τρίτῳ ὥρα καὶ ἥμισυ, ὡς τῇ τριμήνῳ τριῶν ὡρῶν γίνεσθαι τὴν προσθήκην, καὶ τῷ τετάρτῳ ὁμοίως ὥρα καὶ ἥμισυ προστεθήσεται, τῷ πέμπτῳ ὥρα, τῷ ἐσχάτῳ ἡμιώριον. 52 καὶ οὕτως ἀναπληρωθήσονται αἱ ἓξ ὧραι, καθ' ἃς ὑπερέχει ἡ μεγίστη τὴν ἐλαχίστην ἡμέραν.

30 ἡ δὲ αἰτία τοῦ μὴ ἴσας γίνεσθαι τὰς προσθήκας τοιάδε ἐστίν. ὁ ζῳδιακὸς κύκλος, δι' οὗ τὴν πορείαν ποιεῖται ὁ ἥλιος, λοξὸς ὢν καὶ τέμνων τὸν ἰσημερινὸν κατὰ δύο σημεῖα, τῶν δὲ τροπικῶν ἑκατέρου καθ' ἓν σημεῖον ψαύων, τὸν μὲν ἰσημερινὸν καὶ τοὺς πλησίον παραλλήλους ὀρθότερος τέμνει, καὶ ὀλίγου δεῖν πρὸς ὀρθὰς γωνίας, τοῖς δὲ
35 τροπικοῖς πλαγιώτερος καὶ ἐπὶ πλέον ἐγκεκλιμένος παράκειται, καὶ οὕτως ὀξείας ποιῶν τὰς γωνίας αἴτιος γίνεται τοῦ σχολαιότερον αὐτοῖς καὶ προσιέναι καὶ ἀφίστασθαι. διὰ γὰρ τοῦ ζῳδιακοῦ πολλὴν τὴν πορείαν ποιούμενος σχολαιότερον ἀφίσταται τῶν τροπικῶν, κατὰ δὲ τὸν ἰσημερινόν, ὀρθοτέρου αὐτοῦ ὄντος, ἀθρουστέρας καὶ τὰς προσόδους
40 τὰς πρὸς αὐτὸν καὶ τὰς ἀπ' αὐτοῦ ἀναχωρήσεις ποιεῖται, δαιμονίως τῆς προνοίας τοιαύτην τὴν σχέσιν τοῦ ζῳδιακοῦ πρὸς τοὺς τροπικοὺς ἐργασαμένης ὑπὲρ τοῦ λεληθυίας, ἀλλὰ μὴ ἀθρόας, γίνεσθαι τὰς τῶν ὡρῶν μεταβολάς.

οὐδὲ οἱ μεταξὺ δὲ τῶν τροπικῶν καὶ ἰσημερινοῦ χρόνοι ἴσοι εἰσίν.

30–43 Posid. F 282 Th.; ~ Pachym. Quadriv. 378, 10–21 || **40–43** resp. Pachym. Quadriv. 379, 5–6 || **44–48** resp. Blemm. EP 1288 D–1289 A; ~ Pachym. Quadriv. 378, 22–26

desunt **SP**: α = **VDFML**

20 λαμβάνει **MLE** λαμβάνει (οι supra) **B** || **23** ἓξ ὥραις scripsi, cf. I 5, 100; 101; 6, 16: ὥραις ἓξ **VDFL** ἓξ ὥρας **CE** ὥρας ἓξ **MBH** || **25** ante τῇ (τῷ **CE**) add. πρὸς **CEB** || **31** κύκλος om. **ML** || **34** γωνίας delendum censuit Neugebauer (2) 961 adn. 4, defendit Goul. 195 || **37** post ἀφίστασθαι e coni. add. τὸν ἥλιον Blfr. et alii editores, Tannery (ad Pachym. Quadriv. 378, 17), respuit Goul. 232 || **38** σχολαιότερος **ML**

23–24 ὥστε – ἡμέραν] ad Hellesponti latitudinem spectat; cf. II 1, 442; Ach. Isag. 25 p. 57, 2–6; idem 35 p. 70, 16–18; Hipparch. in Arat. 26, 16–23 (ad Arat. Phaen. 497–499); Schol. in Arat. Vet. 304, 3–5; ibid. 305, 9–306, 5; Ptol. II 6 p. 109, 17–20 || **30–43** cf. Gem. El. VI 34–39 || **44–48** cf. Gem. El. I 13–16; Ptol. Synt. III 4 p. 233, 21–24; 237, 20–238, 3; Theon. Expos. 153, 6–12

ἀπὸ μὲν γὰρ ἐαρινῆς ἰσημερίας μέχρι θερινῶν τροπῶν ἡμέραι εἰσὶν ϙ δ′ ϛ″, ἀπὸ δὲ θερινῆς τροπῆς μέχρι φθινοπωρινῆς ἰσημερίας ἡμέραι ϙ β′ ϛ″, ἀπὸ δὲ ταύτης τῆς ἰσημερίας ἄχρι χειμερινῆς τροπῆς πη′, ἀπὸ δὲ χειμερινῆς τροπῆς ἐπὶ ἐαρινὴν ἰσημερίαν ϙ δ″. 45

54 *ἐπιζητεῖται οὖν πῶς, ἴσων ὄντων τῶν τοῦ ζῳδιακοῦ τεταρτημορίων, οὐκ ἐν ἴσῳ χρόνῳ αὐτὰ ὁ ἥλιος διέξεισι. ῥητέον οὖν ὅτι, εἰ δι᾽ αὐτοῦ τοῦ ζῳδιακοῦ τὴν πορείαν ὁ ἥλιος ἐποιεῖτο, ἐν ἴσῳ ἂν χρόνῳ πάντα τὰ μέρη αὐτοῦ διῄει· νῦν δ᾽ ὑπόκειται ὁ ἡλιακὸς κύκλος τῷ μέσῳ τοῦ ζῳδιακοῦ πολὺ προσγειότερος ὢν αὐτοῦ. ἀλλὰ εἰ καὶ ὑποκείμενος ὁ ἡλιακὸς τῷ ζῳδιακῷ τὸ αὐτὸ εἶχεν αὐτῷ κέντρον, καὶ ὡς ἐν ἴσῳ ἂν χρόνῳ τὰ τέσσαρα μέρη τοῦ οἰκείου κύκλου ὁ ἥλιος διῄει. αἱ γὰρ ἀπὸ τῶν τροπικῶν τε καὶ ἰσημερινῶν ἑλκόμεναι διάμετροι εἰς ἴσα ἔτεμνον ἂν τέσσαρα καὶ τὸν ἡλιακὸν κύκλον. νυνὶ δὲ οὐ τὸ αὐτὸ κέντρον ἔχειν αὐτοὺς συμβέβηκεν, ἀλλ᾽ ἔκκεντρός ἐστιν ὁ ἡλιακὸς κύκλος. καὶ διὰ τοῦτο οὐ τέμνεται εἰς τέσσαρα ἴσα ὑπὸ τῶν προειρημένων διαμέτρων, ἀλλὰ εἰσὶν ἄνισοι αὐτοῦ αἱ περιφέρειαι. μόνοι γὰρ οἱ τοῖς αὐτοῖς κέντροις κεχρημένοι κύκλοι εἰς ἴσα ἔχουσι τεμνομένας τὰς περιφερείας ὑπὸ τῶν διαμέτρων, οἱ δὲ ἔκκεντροι οὐκέτι. ἔκκεντρος οὖν ὢν ὁ ἡλιακὸς κύκλος, ἂν εἰς ιβ′ διαιρεθῇ παραπλησίως τῷ ζῳδιακῷ, ἴσοις τμήμασι οὖσι τοῦ ζῳδιακοῦ ἄνισα τμήματα ὑποκείσεται τοῦ ἡλιακοῦ. καὶ μέγιστον μὲν ἔσται αὐτοῦ τμῆμα τὸ ὑποκείμενον τοῖς Διδύμοις, ἐλάχιστον δὲ τὸ τῷ Τοξότῃ· ὅθεν καὶ τοῦτον μὲν ἐν ἐλαχίστῳ διέρχεται χρόνῳ, τοὺς δὲ Διδύμους ἐν μηκίστῳ, ἐνταῦθα μὲν ὑψηλότατος ὤν, ἐν δὲ τῷ Τοξότῃ προσγειότατος, ἐν δὲ τοῖς ἄλλοις ἀναλόγως. ὅθεν καὶ* 50 55 60 65

56 *τὸν κύκλον αὐτοῦ ἔκκεντρον εἶναι συμβέβηκεν, οὐ τὸ αὐτὸ ὕψος ἀεὶ κινουμένου, ἀλλὰ καὶ ὑψουμένου κατὰ τὴν πορείαν καὶ πάλιν ἐπὶ τὰ προσγειότερα φερομένου.* 70

οὐδὲ τὰ νυχθήμερα δὲ πάντα λόγῳ ἀκριβεῖ ἴσα ἐστὶν ἀλλήλοις, ὡς ὑπονοεῖται, ἀλλὰ μόνον πρὸς αἴσθησιν. ἡ μὲν γὰρ αὐτοῦ τοῦ κόσμου

49–60 ~ Pachym. Quadriv. 378, 27–37 ‖ **49–68** resp. Blemm. EP 1289 A–C ‖ **65–68** resp. Pachym. Quadriv. 379, 1–5 ‖ **72–80** resp. Blemm. EP 1289 C

desunt **SP**: **α** = **VDFML**

47 *πη′* **VDFMβ**: *πη′ η″* **L** Gem. Ptol. Theon, probav. Lüdecke Boericke 64 ‖ **48** ϙ *δ″* **VFMCE**: ϙ *η″* **L** Gem. Ptol. Theon, probav. Lüdecke Boericke 64 ϙ *δ′ ϛ″* **DBH** ‖ **54** *αὐτῷ* **α**: om. **β** ‖ **64** *οὖσι* om. **ML** ‖ **66** *τὸ* **VLB** Pachym.: om. cett. | *ἐν* **CEB**: om. cett. ‖ **68** *ὅθεν – φερομένου* (71) ut glossema del. Zi. ‖ **70** *πάλιν* **α**: *ἔμπαλιν* **β**

49–71 cf. Gem. El. I 31–41; Theon. Expos. 153, 16–158, 11; Mart. Cap. VIII 848–849 ‖ **72–89** cf. Gem. El. VI 2–4; fusius Ptol. Synt. III 9

περιφορὰ μείων ἐστὶ παντὸς νυχθημέρου ἀναγκαίως, παντὶ τῷ δρόμῳ
75 τοῦ κόσμου θᾶττον τοῦ νυχθημερινοῦ διαστήματος τὸν ἑαυτοῦ κύκλον
διεξάγοντος, ὃ τὴν ἐναντίαν ἰὼν τῷ κόσμῳ ὁ ἥλιος πρόεισιν. ἐκ-
περιελθόντος γὰρ τοῦ κόσμου ἐπὶ τὸ αὐτὸ σημεῖον, οὔπω ἐπὶ τῇ ἀνα-
τολῇ ὁ ἥλιος θεωρεῖται, ἀλλ' ὁπόταν ἡ περιφέρεια τοῦ κύκλου ἀν-
ενεχθῇ, ἣν διήνυσε τῷ νυχθημέρῳ κατὰ τὴν προαιρετικὴν κίνησιν ὁ
80 ἥλιος, τότε καὶ αὐτὸς ἐπὶ τῇ ἀνατολῇ φαίνεται. εἰ μὲν οὖν πάντα τὰ
δωδεκατημόρια τοῦ ζῳδιακοῦ ἴσα ὄντα ἐν ἴσῳ καὶ ἀνέτελλε χρόνῳ,
συνέβαινεν ἂν καὶ τὰ νυχθήμερα πάντα ἴσα εἶναι. νυνὶ δὲ τὰ μὲν θε-
ρινὰ ζῴδια ὀρθὰ μὲν ἀναφέρεται, λοξὰ δὲ καταδύεται, καὶ ὀρθίοις
ἀναφερομένοις αὐτοῖς μακρότερος ὁ τῆς ἀνατολῆς αὐτῶν γίνεται
85 χρόνος. καὶ τὰ μέρη οὖν αὐτῶν, ἃ τῷ νυχθημέρῳ διέρχεται ὁ ἥλιος,
ἀναλόγως βραδίονα τὴν ἀνατολὴν ποιεῖται. τὸ δ' ἔμπαλιν τούτων ἐπὶ
τῶν χειμερινῶν γίνεται ζῳδίων. καὶ οὕτως αἱ μὲν τοῦ αἰθέρος περι-
στροφαὶ ἴσαι εἰσί, τὰ δὲ νυχθήμερα οὐκέτι, πρός γε τὸν ἀκριβέστατον
λόγον.

90 σχολαιότερον δέ, καθάπερ ἔφαμεν, τοῦ ἡλίου προσιόντος τοῖς
τροπικοῖς καὶ ἀποχωροῦντος, καὶ διὰ τοῦτο ἐπὶ πλέον περὶ αὐτοὺς ἐγ- 58
χρονίζοντος, καὶ οὐκ ὄντων ἀοικήτων τῶν ὑπ' αὐτοῖς οὐδὲ τῶν ἔτι
ἐνδοτέρω (ἡ γὰρ Συήνη ὑπὸ τῷ θερινῷ κεῖται κύκλῳ, ἡ δ' Αἰθιοπία
ἔτι ταύτης ἐνδοτέρω), ἀπὸ τούτων ὁ Ποσειδώνιος τὸ ἐνδόσιμον λαβὼν
95 καὶ πᾶν τὸ ὑπὸ τὸν ἰσημερινὸν κλίμα εὔκρατον εἶναι ὑπέλαβε. καὶ
πέντε ζώνας εἶναι τῆς γῆς τῶν εὐδοκίμων φυσικῶν ἀποφηναμένων,
αὐτὸς τὴν ὑπ' ἐκείνων διακεκαῦσθαι λεγομένην οἰκουμένην καὶ εὔ-
κρατον εἶναι ἀπεφήνατο. ὅπου γάρ, φησίν, ἐπὶ πλέον τοῦ ἡλίου περὶ
τοὺς τροπικοὺς διατρίβοντος οὐκ ἔστιν ἀοίκητα τὰ ὑπ' αὐτοῖς, οὐδὲ τὰ
100 ἔτι τούτων ἐνδοτέρω, πῶς οὐκ ἂν πολὺ πλέον τὰ ὑπὸ τῷ ἰσημερινῷ
εὔκρατα εἴη, ταχέως τῷ κύκλῳ τούτῳ καὶ προσιόντος τοῦ ἡλίου καὶ
πάλιν ἴσῳ τάχει ἀφισταμένου αὐτοῦ καὶ μὴ ἐγχρονίζοντος περὶ τὸ
κλίμα, καὶ μὴν διὰ παντός, φησίν, ἴσης τῆς νυκτὸς τῇ ἡμέρᾳ οὔσης

90–131 Posid. F 210 EK; F 283 Th. ‖ **94–95** resp. S. Seth Ut. corp. 111, 1–5 (ap. Posid. F 211 EK; F 75 Th.)

desunt **SP**: α = **VDFML** ‖ **95** *ὑπό* inc. **S**

76 *ὅ* coni. Ma., probav. Zi. Goul.: *ὃν* codd. ‖ **82** *θερινὰ*] *τροπικὰ* **E**^{2ec}, cf. Sext. Emp. Adv. Math. V 11 ‖ **83** *μὲν* eras. **E**^{2}, rescr. **E**^{5} | *λοξὰ δὲ καταδύεται* eras. **E**^{2}, rescr. **E**^{5} ‖ **88** *ἀκριβέστατον* **α**: *ἀληθέστατον* **β** ‖ **90** *ἔφαμεν*] 30–40

82–86 cf. Gem. El. VII 9–17 ‖ **90–95** cf. Polyb. ap. Gem. El. XVI 32–38

ἐνταῦθα καὶ διὰ τοῦτο σύμμετρον ἐχούσης πρὸς ἀνάψυξιν ⟨τοῦ
ἀέρος⟩ τὸ διάστημα; καὶ τοῦ ἀέρος τούτου ἐν τῷ μεσαιτάτῳ καὶ βα- 105
θυτάτῳ τῆς σκιᾶς ὄντος, καὶ ὄμβροι γενήσονται καὶ πνεύματα δυνά-
μενα ἀναψύχειν τὸν ἀέρα, ἐπεὶ καὶ περὶ τὴν Αἰθιοπίαν ὄμβροι συν-
εχεῖς καταφέρεσθαι ἱστοροῦνται περὶ τὸ θέρος καὶ μάλιστα τὴν ἀκμὴν
αὐτοῦ, ἀφ' ὧν καὶ ὁ Νεῖλος πληθύνειν τοῦ θέρους ὑπονοεῖται. ὁ μὲν
οὖν Ποσειδώνιος οὕτω φέρεται. καὶ δεήσει, ἂν οὕτως ἔχῃ τὰ ὑπὸ τῷ 110
ἰσημερινῷ, δὶς τοῦ ἔτους γίνεσθαι τὰς ὥρας παρ' αὐτοῖς, ἐπειδὴ καὶ ὁ
ἥλιος δὶς αὐτοῖς κατὰ κορυφὴν γίνεται, δύο γε ἰσημερίας ποιῶν.

60 *οἱ δὲ ἀντιλέγοντες τῇ δόξῃ ταύτῃ τοῦ Ποσειδωνίου φασὶν ὅτι ἕνεκα*
μὲν τοῦ ἐπὶ πλέον πρὸς τοῖς τροπικοῖς διατρίβειν τὸν ἥλιον ἔδει ὑγιῆ
τὴν περὶ τούτου δόξαν εἶναι τοῦ Ποσειδωνίου. ἀλλ' ἀπὸ μὲν τῶν 115
τροπικῶν πάλιν ἐπὶ πλέον ὁ ἥλιος ἀφίσταται, καὶ οὕτω καὶ ὁ ὑπ' αὐ-
τοῖς ἀὴρ ἐπὶ πλέον ἀναψύχεται, καὶ δύναται τὰ κλίματα οἰκεῖσθαι· τοῦ
δὲ ἰσημερινοῦ, μέσῳ τῶν τροπικῶν ὄντος, καὶ πρὸς ὀλίγον ἀφίσταται
καὶ ταχεῖαν τὴν ἐπ' αὐτὸν ὑποστροφὴν ποιεῖται. καὶ τὰ μὲν ὑπὸ τοῖς
τροπικοῖς καταδέχεται τὰ ἀπὸ τῶν κατεψυγμένων ζωνῶν ἐτήσια πνεύ- 120
ματα, καὶ παραμυθοῦνται τὸν ἀπὸ τοῦ ἡλίου φλογμόν, ἀναψύχοντα
τὸν ἀέρα. μέχρι δὲ τοῦ ἰσημερινοῦ ταῦτα οὐχ οἷά τε διικνεῖσθαι· εἰ δὲ
διίξεται, θερμὰ καὶ φλογώδη τῷ μήκει τῆς πορείας ὑπὸ τοῦ ἡλίου γε-
νήσεται. τό τε ἴσην εἶναι τὴν νύκτα τῇ ἡμέρᾳ οὐδὲν ἂν καθ' αὑτὸ δύ-
ναιτο πρὸς ἀνάψυξιν τοῦ ἐκεῖ ἀέρος, ἀφάτῳ τε τῇ δυνάμει τοῦ ἡλίου 125
κεχρημένου καὶ ὀρθὴν καὶ ἔντονον ἐπὶ τοῦτο τὸ κλίμα διὰ παντὸς ἐκ-
πέμποντος τὴν ἀκτῖνα, ἐπεί γε μὴ ἀξιόλογον ἀπ' αὐτοῦ τὴν ἀπόκλισιν
ποιεῖται. ὑπονοεῖται δὲ ὑπὸ τῶν φυσικῶν τὸ πλεῖστον τῆς μεγάλης θα-
λάσσης κατὰ τοῦτο τὸ κλίμα ὑποβεβλῆσθαι, εἰς τροφὴν τοῖς ἄστροις

104.105 *τοῦ ἀέρος* addidi, cf. 125 ‖ **106** post *γενήσονται* add. *καὶ ἄνεμοι γενήσονται* **C** (qui *γενήσονται* om.) **EB** ‖ **109** *πληθύνειν* **DFLCHE**^{2pc} (*ν*^{1} **E**^{2s}): *πληθύειν* **SVME**^{ac}**B**^{ac} (*ν*^{1} erasisse videtur **B**^{1}) ‖ **114** *ἔδει*] *οὐ δεῖ* coni. Ma., probav. Zi. Goul., sed *ἔδει* = *ἔδει ἄν* et *ἕνεκα – ἥλιον* protasin veram adfert; cf. 34–38 ‖ **118** *μέσου* **ML** ‖ **119** *ἐπ'* **SVDML**: *ὑπ'* **β** *πρὸς* **F** ‖ **120** *τὰ ἀπὸ*] *ὑπὸ* **CE** ‖ **121** *ἃ* ante *καὶ* addendum censuit Bk., respuit Sauppe, probav. Goul. | *παραμυθούμενα* coni. Zi. *παραμυθοῦντα* ed. pr. Blfr. | ante *ἀναψύχοντα* add. *καὶ* Bk., probav. Zi. Goul. | *ἀναψύχουσι* coni. Bk. *ἀναψύχονται* coni. Goul. ‖ **121–122** *ἀναψύχοντος τοῦ ἀέρος* **SVDF**

105–109 cf. Strab. II 2, 3 (Posid. F 49 EK ll. 51–61); II 3, 3 (Posid. F 49 EK ll. 134–135) ‖ **119–124** de ventis etesiis cf. ex. gr. Aristot. Meteor. II 5; Posid. ap. Strab. III 2, 5 (T 22 EK); Sen. QN V 10; Anon. I in Arat. 97, 1–6; plura ap. Pease ad Cic. Nat. deor. II 131 ‖ **128–130** cf. Aet. Plac. II 23, 5 (= SVF II 658); Diog. Laert. VII 145 p. 359, 14–17 (partim ap. Posid. F 10 EK); Posid. F 118 EK; Gem. El. XVI 21–24 (= Crates F 34a). cf. ad I 8, 79–81

130 *μεσαίτατον ὑπάρχον. ὥστε οὐκ ὀρθῶς ἔοικεν ἐνταῦθα φέρεσθαι ὁ Ποσειδώνιος.*

ὅλης δὲ τῆς γῆς καθ' ὑπόθεσιν οἰκουμένης, τῶν οἰκήσεων αἱ μὲν 62
περίσκιοι, αἱ δὲ ἑτερόσκιοι, αἱ δὲ ἀμφίσκιοι γενήσονται. περίσκιοι μὲν
αἱ ὑπὸ τοῖς πόλοις, ἐν αἷς καὶ εἰς ἡμέραν καὶ νύκτα ὁ ἐνιαυτὸς διαι-
135 *ρεθήσεται, ὁρίζοντος μὲν γινομένου παρ' αὐτοῖς τοῦ ἰσημερινοῦ, ζῳ-*
δίων δὲ ἓξ διὰ παντὸς τῶν αὐτῶν ὑπὲρ γῆς ὄντων καὶ ἓξ ὑπὸ γῆν. κύ-
κλον οὖν περιγράφουσαι παρ' αὐτοῖς αἱ σκιαὶ περισκίους αὐτοὺς
ποιοῦσι, παραπλησίως τοῖς μύλοις ἐν τοῖς ὑπὸ τοὺς πόλους κλίμασι
στρεφομένου τοῦ κόσμου. ἑτερόσκιοι δέ εἰσιν αἱ εὔκρατοι, ἐπεί, ὅταν
140 *περὶ μεσημβρίαν γένηται ὁ ἥλιος, τῶν μὲν τὴν βορείαν ἐχόντων ζώνην*
πρὸς βορρᾶν ἀποκλίνουσιν αἱ σκιαί, τῶν δὲ τὴν ἀντεύκρατον ἡμῖν
πρὸς νότον. ἀμφίσκιοι δὲ οἱ ὑπὸ τῷ ἰσημερινῷ γενήσονται· πρὸς νότον
μὲν γὰρ ἀπιόντος καὶ ὡς πρὸς τὸν χειμερινὸν ἀπὸ τοῦ ἰσημερινοῦ κύ-
κλου τοῦ ἡλίου, πρὸς βορρᾶν ἀποκλίνουσιν αὐτῶν αἱ σκιαί, πρὸς δὲ
145 *τὸν θερινὸν ἀπὸ τοῦ ἰσημερινοῦ πορευομένου, πρὸς νότον ἂν τρέ-*
ποιντο. καὶ τοιαύτη μέν ἐστιν ἡ περὶ τὰς ζώνας τῆς γῆς διαφορά.

ἔτι δὲ δεῖ κἀκεῖνο ἐγνωκέναι ἐνταῦθα, ὅτι κατὰ ταὐτὸν μὲν αὔξεται
καὶ μειοῦται ἡ ἡμέρα πᾶσι τοῖς ἔχουσι τὴν ἡμετέραν εὔκρατον· οὐ
μὴν ἡ ἴση γε προσθήκη καὶ ὑφαίρεσις παρὰ πᾶσίν ἐστιν, ἀλλὰ πολλή
150 *ἐστιν ἡ ἐν τούτοις παραλλαγή, τοῖς μὲν ἐλαχίστης γινομένης προσθή-* 64
κης καὶ ὑφαιρέσεως, τοῖς δὲ μεγίστης, τοῖς δὲ μέσης. τούτου δ' αἴτιόν
ἐστι τὸ μὴ ἐπ' ἴσης παρὰ πᾶσιν ἐγκεκλίσθαι τὸν κόσμον, μηδὲ τὸν
βόρειον τῶν πόλων τὰς ἴσας μοίρας ἀπὸ τοῦ ὁρίζοντος ἐξῆρθαι, ἀλλὰ
τοῖς μὲν πρὸς μεσημβρίαν οἰκοῦσι πρὸς ὀλίγον, τοῖς δὲ πρὸς ἄρκτον
155 *ἐπὶ πλέον, τοῖς δὲ μέσοις τούτων μέσως.*

132–146 Posid. F 284 Th.; resp. Blemm. EP 1291 C–1293 A ‖ **147–155** resp. Blemm. EP 1296 B–C

132 *καθ' ὑπόθεσιν* sc. Posidonii, cf. ad 133–146 ‖ **136** *γῆν*] *γῆς* **SVDF** ‖ **138** *τοὺς πόλους* **αE**[5pc]: *τοῦ πόλου* **β** ‖ **139** *ἐπεί* **αE**[2ec]: *ἔπειτα* **CBH** (*τα* erasisse videtur **E**[2]) ‖ **142** *οἱ* **SVDME**[5s]: *αἱ* **F** om. **Lβ** ‖ **144** *ἀποκλινοῦσιν* coni. Goul. ‖ **147** *ἐνταῦθα*] digressione (90–146) facta de dierum et noctium longitudine iterum disserere incipit | post *αὔξεται* add. *ἡ νὺξ* **L**, probav. Zi. ‖ **148** *ἡ ἡμέρα* om. **L** ‖ **149** *ἡ* om. **DFC** | *ἡ ἴση γε*] *ἴση γε ἡ* coni. Martini (2) 351

133–146 cf. Strab. II 2, 3 (ap. Posid. F49 EK); II 5, 37 et II 5, 43; Ach. Isag. 31 p. 66, 28–67, 26 ‖ **133–138** cf. Ptol. Synt. II 6 p. 116, 21–117, 3 ‖ **139–141** cf. Ptol. Synt. II 6 p. 107, 10–16 ‖ **142–146** cf. Ptol. Synt. II 6 p. 102, 9–16 ‖ **151–155** cf. Gem. El. VI 24–28

πρὸς μεσημβρίαν μὲν γὰρ ἀπ' ἄρκτου πορευομένοις ταπεινότερος ὁ πόλος γίνεται ἀναγκαίως καὶ μεῖον τὸ ἔγκλιμα τοῦ κόσμου, ἐκεῖθεν δὲ πρὸς ἄρκτον ἰοῦσι τοὐναντίον. ἐν μὲν γὰρ τῇ ὑπὸ τὸν ἰσημερινὸν γῇ ἑκάτερος τῶν πόλων ἐπὶ τοῦ ὁρίζοντος θεωρεῖται, καὶ πάντων τῶν παραλλήλων ἴσα ὑπὸ γῆν καὶ ὑπὲρ γῆν τμήματά ἐστιν, ὡς εἴρηται. καὶ 160 *τοῦ παρ' αὐτοῖς ὁρίζοντος ὁ ἄξων διάμετρος γίνεται, καὶ οὔτε ἀειφανὲς οὔτε ἀφανές τι τῶν ἄστρων αὐτοῖς ἐστιν. ἐκεῖθεν δὲ πρὸς ἡμᾶς ἰοῦσιν ἐν σφαιρικῷ σχήματι τῆς γῆς ὅ τε πόλος ἐξαίρεται ὁ παρ' ἡμῖν καὶ οἱ ὁρίζοντες μεταπίπτουσι, καὶ ὁ ἄξων οὐδενὸς ἔτι διάμετρος αὐτῶν γίνεται διὰ τὴν γινομένην ἔγκλισιν τοῦ κόσμου ἀπὸ τοῦ ἐπιπέδου* 165 *ἐξαιρομένου κατὰ τὸ τοῦ πόλου ὕψωμα, καὶ κύκλοι ἀρκτικοὶ ἄλλοι παρ' ἄλλοις γίνονται κατὰ τὰς τῶν ὁριζόντων μεταπτώσεις. δεῖ γὰρ τοὺς ἀρκτικοὺς τὰ παρ' ἑκάστοις ἀειφανῆ τῶν ἄστρων περιέχοντας γράφεσθαι {πόλῳ καὶ διαστήματι} τῷ παρ' ἑκάστοις ὁρίζοντι. τοῖς μὲν οὖν πλησίον τῆς διακεκαυμένης καὶ πρὸς μεσημβρίαν οἰκοῦσιν ἐλάχι-* 170
66 *στοι γίνονται οἱ ἀρκτικοὶ διὰ τὸ καὶ τὴν ἔγκλισιν τοῦ κόσμου βραχεῖαν εἶναι καὶ τὸν πόλον πρὸς ὀλίγον ἀπὸ τοῦ ὁρίζοντος ἐξηρμένον φαίνεσθαι. τοῖς δὲ πρὸς ἄρκτῳ καὶ πλησίον τῆς κατεψυγμένης ἀνάγκη καὶ τοὺς ἀρκτικοὺς μεγίστους εἶναι καὶ τὸν πόλον ἀξιόλογον ἔχειν τὸ ἀπὸ τοῦ ὁρίζοντος ὕψωμα καὶ τὸν κόσμον ἀκολούθως ἐπὶ πλεῖστον ἐγ-* 175 *κεκλίσθαι. ὅσοι δὲ τὸ μεσαίτατον ἔχουσιν ἄρκτου καὶ μεσημβρίας, ὧν καὶ οἱ Ἕλληνές εἰσι καὶ πάντες οἱ τὸν αὐτὸν ἔχοντες παράλληλον, τούτοις πάντα μέσως ἔχει τὰ προειρημένα.*

ὥστε καὶ τῶν παραλλήλων κύκλων οἱ ὑπὸ τῶν παρ' ἑκάστοις ὁριζόντων τεμνόμενοι ἐν μὲν τῇ διακεκαυμένῃ εἰς ἴσα, ἐν δὲ τοῖς ἄλλοις κλί- 180 *μασι εἰς ἄνισα τέμνονται· σύμμετρα δὲ ἕξει παρὰ τούτοις τά τε ὑπὸ γῆν καὶ ὑπὲρ γῆν μείζω καὶ ἐλάττω τμήματα. καὶ οὕτω καὶ τὰ κατὰ τὰς αὐξήσεις καὶ μειώσεις τῶν ἡμερῶν τῆς ἀναλογούσης ἕξεται συμμετρίας. οἱ δὲ πλησίον τῆς διακεκαυμένης οἰκοῦντες οὐκ ἀξιολόγους ἔχουσι τὰς αὐξήσεις καὶ μειώσεις τῶν ἡμερῶν διὰ τὸ πρὸς ὀλίγον παρ'* 185 *αὐτοῖς τὸν κόσμον ἐγκεκλιμένον ὀλίγην ποιεῖν παραλλαγὴν τῆς περὶ τοὺς παραλλήλους τομῆς, καθ' ἣν εἰς ἄνισα ὑπὸ τῶν ὁριζόντων τέμνονται. τοῖς δὲ τῇ κατεψυγμένῃ τὸ κλίμα παρακείμενον ἔχουσι πάνυ*

176 *ἄρκτου* inc. **P**

160 *εἴρηται*] I 3, 23–24; 51–54; 88–89; 114–116 ‖ **162** ante *αὐτοῖς* add. *παρ'* **M** ‖ **169** *πόλῳ καὶ διαστήματι* ut glossema delevi *πόλου διαστήματι ἀπὸ τοῦ παρ' ἑκ. ὁρίζοντος* Ma., probav. Zi. ‖ **173** *ἄρκτον* **L** ‖ **181** post *τούτοις* add. *τοῖς Ἕλλησι* $\mathbf{S}^{mg}\mathbf{V}^{mg}$**dF** $\mathbf{B}^{s}$**H**

πολλή ἐστιν ἡ κατὰ τὰς αὐξήσεις τῶν ἡμερῶν καὶ νυκτῶν παραλλαγή,
190 *τοῦ τε κόσμου ἐπὶ πλεῖστον παρ' αὐτοῖς ἐγκεκλιμένου καὶ τοῦ πόλου*
ἀξιόλογον ἔχοντος τὸ ἀπὸ τοῦ ὁρίζοντος ὕψος καὶ διὰ τοῦτο μέγιστον
τὸν παρ' αὐτοῖς ἀρκτικὸν ποιοῦντος, ὡς μὴ πολὺ τοῦ θερινοῦ ἀφεστά-
ναι αὐτὸν κύκλου. οἷς ἀκολούθως οἱ παρ' αὐτοῖς ὁρίζοντες ἀμετροτά- 68
την τὴν εἰς ἄνισα τῶν παραλλήλων ποιοῦνται τομήν· ὅθεν καὶ τὰ
195 *κατὰ τὰς αὐξήσεις καὶ μειώσεις τῶν ἡμερῶν μεγίστης παρ' αὐτοῖς ἔχε-*
ται παραλλαγῆς.

λέγεται γοῦν ἐν Βρεττανίᾳ, περὶ Καρκίνον τοῦ ἡλίου γινομένου καὶ
τὴν μεγίστην ἡμέραν ποιοῦντος, ὡς ὀκτὼ καὶ δέκα ὡρῶν ἰσημερινῶν
γίνεται ἡ ἡμέρα, ἓξ δὲ ἡ νύξ· ὅθεν καὶ φῶς εἶναι παρ' αὐτοῖς νυκτὸς
200 *κατὰ τὸν χρόνον τοῦτον, αὐτοῦ παρὰ τὸν ὁρίζοντα τοῦ ἡλίου παρα-*
τρέχοντος καὶ ἀποπέμποντος τὰς αὐγὰς ὑπὲρ γῆν (ὅπερ ἀμέλει καὶ
παρ' ἡμῖν γίνεται, ὅταν πελάζῃ τῷ ὁρίζοντι, πολὺ τοῦ φωτὸς τὴν
ἀνατολὴν αὐτοῦ προλαμβάνοντος)· ὅθεν καὶ ἐν Βρεττανίᾳ νυκτὸς εἶναι
φῶς, ὡς καὶ ἀναγινώσκειν δύνασθαι. καὶ γὰρ τοῦτό φασιν ἀναγκαιό-
205 *τατον εἶναι, παρὰ τὸν ὁρίζοντα τότε τοῦ ἡλίου τὴν πορείαν ποιου-*
μένου καὶ οὐ διὰ τῶν βαθυτέρων τῆς γῆς ἰόντος, διὰ τὸ ἐλάχιστον εἶ-
ναι παρ' αὐτοῖς τμῆμα ὑπὸ γῆν τοῦ θερινοῦ κύκλου.

περὶ δὲ τὴν Θούλην καλουμένην νῆσον, ἐν ᾗ γεγονέναι φασὶ Πυ-
θέαν τὸν Μασσαλιώτην φιλόσοφον, ὅλον τὸν θερινὸν ὑπὲρ γῆς εἶναι
210 *λόγος, αὐτὸν καὶ ἀρκτικὸν γινόμενον αὐτοῖς. παρὰ τούτοις, ὁπόταν ἐν*
Καρκίνῳ ὁ ἥλιος ᾖ, μηνιαία γενήσεται ἡ ἡμέρα, εἴ γε καὶ τὰ μέρη
πάντα τοῦ Καρκίνου ἀειφανῆ ἐστι παρ' αὐτοῖς· εἰ δὲ μή, ἐφ' ὅσον ἐν
τοῖς ἀειφανέσιν αὐτοῦ ὁ ἥλιός ἐστιν. ἀπὸ δὲ ταύτης τῆς νήσου προϊοῦ-

194–231 (paucis omissis) Pytheas F 14 ‖ **197–207** resp. Blemm. EP 1296 D–1297 A ‖ **197–213** Posid. F 285a Th. ‖ **208–239** resp. Blemm. EP 1297 A–1300 A

200 *ὁρίζοντα–* I 5, 17 deest **B**

189 post *αὐξήσεις* fort. addendum *καὶ μειώσεις*, cf. 183; 185; 195 et app. crit. I 3, 2 | *καὶ νυκτῶν* fort. delendum ‖ **198** *ὡς* om. et *γίνεσθαι* pro *γίνεται* (199) **MPL** ‖ **200** *αὐτοῦ*] *τότε* coni. Goul. qui 205 contulit | *παρὰ* **MPL**: *περὶ* cett. ‖ **201** *ὅπερ*] fort. *ὥσπερ*, cf. I 1, 53; II 1, 34; II 3, 57 ‖ **205** *παρὰ* α**E**^{2ec}: *περὶ* **CH** | *τοῦ ἡλίου τότε* **MPL** ‖ **208** *πυθέαν* **DME**: *πυθέα* **SVFCH** *πυθαγόραν* **PL** ‖ **211** *μηνιαία*] *διμηνιαία* **E**^{5} (*δι* **E**^{5s}) | *γενήσεται* α: *γίνεται* **CEH**

197–199 cf. II 1, 444; Ptol. Synt. II 6 p. 113, 12–15; Gem. El. VI 8; Plin. NH II 186 ‖ **208–213** aliter Ptol. Synt. II 6 p. 114, 9–11

70 *σιν ὡς ἐπὶ τὰ ἀρκτικὰ ἐκ τοῦ πρὸς λόγον καὶ ἕτερα μέρη πρὸς τῷ Καρκίνῳ γένοιτ' ἂν ἀειφανῆ τοῦ ζῳδιακοῦ. καὶ οὕτως, ἐφ' ὅσον τὰ* 215 *παρ' ἑκάστοις φαινόμενα ὑπὲρ γῆς αὐτοῦ διέρχεται ὁ ἥλιος, ἡμέρα γενήσεται.*

καὶ ἔστι κλίματα τῆς γῆς ἀναγκαίως, ἐν οἷς καὶ διμηνιαία καὶ τριμηνιαία γίνεται ἡ ἡμέρα καὶ τεσσάρων καὶ πέντε μηνῶν. ὑπὸ δὲ τὸν πόλον αὐτὸν ἓξ ζῳδίων ὑπὲρ γῆς ὄντων, ἐφ' ὅσον ταῦτα διέρχεται ὁ 220 *ἥλιος ἀειφανῆ ὄντα, ἡμέρα γενήσεται, τοῦ αὐτοῦ κύκλου καὶ ὁρίζοντος καὶ ἀρκτικοῦ γινομένου αὐτοῖς καὶ ἰσημερινοῦ. τοῖς μὲν γὰρ ἐν Θούλῃ συμπίπτει ὁ θερινὸς τροπικὸς τῷ ἀρκτικῷ, τοῖς δὲ ἔτι ἐνδοτέρω ὑπερβαίνει ὁ ἀρκτικὸς τὸν θερινὸν εἰς τὰ πρὸς τὸν ἰσημερινὸν μέρη, ἐκ τοῦ πρὸς λόγον τούτου γινομένου. τοῖς δ' ὑπ' αὐτῷ τῷ πόλῳ ὁ ἰσημε-* 225 *ρινὸς τὰς τρεῖς λαμβάνει σχέσεις, ἀρκτικὸς γινόμενος, ὅτι περιλαμβάνει τὰ ἀειφανῆ τῶν ἄστρων, μηθενὸς ἁπλῶς παρὰ τούτοις ἢ δυομένου ἢ ἀνίσχοντος, ὁρίζων δὲ γίνεται, ὅτι χωρίζει τὸ ὑπὲρ γῆς τοῦ κόσμου ἡμισφαίριον ἀπὸ τοῦ ὑπὸ γῆν, ἰσημερινὸς δέ, ὅτι αὐτός ἐστιν ὁ διαιρῶν αὐτοῖς εἰς ἴσα ἡμέραν καὶ νύκτα, ὃς καὶ τοῖς ἄλλοις μὲν πᾶσιν* 230 *ἐπ' ἴσης ἰσημερινός ἐστιν, οὐκέτι δὲ οὔτε ὁρίζων οὔτε ἀρκτικός.*

καὶ τὰ μὲν κατὰ τὰς διαφορὰς τῶν κατὰ τὰς ἡμέρας καὶ νύκτας αὐξήσεών τε καὶ μειώσεων τοιαῦτά ἐστι, παρὰ πᾶσιν ἐπ' ἴσης ἐξισουμένων τῶν σκοτισμῶν τε καὶ φωτισμῶν τοῦ ἀέρος. ἐν μὲν γὰρ τῇ δια-
72 *κεκαυμένῃ ἴσαι διὰ παντὸς αἱ νύκτες ταῖς ἡμέραις, ἐν δὲ τοῖς ἄλλοις* 235 *κλίμασιν ἕτερον τρόπον ἐξισοῦται τὸ τοιοῦτον, τῶν παρ' ἑκάστοις μεγίστων ἡμερῶν ταῖς μεγίσταις νυξὶν ἐξισουμένων, μήτε τῶν σκοτισμῶν μήτε τῶν φωτισμῶν τοῦ ἀέρος παρά τισι πλεονεκτουμένων, ἀλλὰ εἰς ἴσα τοῦ ὅλου ἐνιαυτοῦ διαιροῦντος ταῦτα. αἴτιον δὲ πάσης τῆς περὶ τὰ προειρημένα διαφορᾶς ἐστι τὸ τῆς γῆς σχῆμα σφαιρικὸν ὑπάρχον καὶ* 240 *αὐτὸς πολὺ πρότερον ὁ σύμπας κόσμος. ἐν ἑτέραις γὰρ σχημάτων ἰδέαις οὐδὲν ἂν εἶναι δύναιτο τῶν προειρημένων. ἐπιδείξομεν δ' ἑξῆς ὅτι τούτῳ τῷ σχήματι καὶ ὁ σύμπας κέχρηται κόσμος καὶ τὰ ἀξιολογώτατα τῶν μερῶν αὐτοῦ.*

218 *κλίμα* **MPL** ‖ 226 post *ἀρκτικὸς* add. *μὲν* **MPLE**[3s] ‖ 229 *γῆν*] *γῆς* **SVDF** ‖ 230 ante *ἡμέραν* add. *τὴν* **Mβ** ‖ 232 ante *νύκτας* add. *τὰς* **SVMPL** ‖ 236 *κλίμασιν* **αE**[2ec] (in ras. scr. *κλι* **E**[2]): *τμήμασιν* **CH** ‖ 243 *τούτῳ τῷ*] *τοιούτῳ* **CE**

219–222 cf. Ach. Isag. 35 p. 70, 21–71, 7; Gem. El. VI 17; Plin. NH II 186–187 ‖ 219–231 cf. Gem. El. V 21; 32–34; Ptol. Synt. II 6 p. 116, 21–117, 9 ‖ 222–223 cf. Strab. II 5, 8; aliter Ptol. Synt. II 6 p. 114, 9–11 ‖ 233–239 cf. Gem. El. VI 26–28

Δοκεῖ μὲν οὖν καὶ αὐτὴ ἡ ὄψις ὑπαγορεύειν ὅτι σφαῖρά ἐστιν ὁ **5**
κόσμος. οὐ μὴν τοῦτό γε κριτήριον δεῖ ποιεῖσθαι τοῦ περὶ αὐτὸν σχή-
ματος· οὐ γὰρ πάντα ἡμῖν, ᾗ ἔχει, καὶ φαντάζεσθαι εἴωθεν. ὅθεν ἀπὸ
τῶν ἐναργεστέρων καὶ καταληπτικῶς ἡμῖν φαινομένων ἐπὶ τὰ μὴ
5 *αὐτόθεν ἐκφανῆ κατὰ τὴν φαινομένην ἀκολουθίαν παραγίνεσθαι*
προσήκει. ἂν τοίνυν ἐπιδείξωμεν ὅτι τὸ στερεώτατον αὐτοῦ καὶ πυ-
κνότατον μέρος, ἡ γῆ, σφαιρικῷ κέχρηται τῷ σχήματι, ῥᾳδίως ἂν ἀπὸ
τούτου ἐπὶ τὰ λοιπὰ τῶν μερῶν αὐτοῦ μετιόντες καταμάθοιμεν ὅτι
πάντα σφαιρικά ἐστι καὶ οὕτως καὶ ὁ σύμπας τοιοῦτον ἔχει τὸ σχῆμα.
10 *πλείους τοίνυν διαφοραὶ περὶ τοῦ κατὰ τὴν γῆν σχήματος παρὰ τοῖς* 74
παλαιοτέροις τῶν φυσικῶν γεγόνασιν. οἱ μὲν γὰρ αὐτῶν αὐτῇ τῇ κατὰ
τὴν ὄψιν φαντασίᾳ κατακολουθήσαντες πλατεῖ καὶ ἐπιπέδῳ τῷ σχή-
ματι κεχρῆσθαι αὐτὴν ἀπεφήναντο. ἕτεροι δὲ ὑπονοήσαντες ὅτι μὴ ἂν
διέμενε τὸ ὕδωρ ἐπ' αὐτῆς, εἰ μὴ βαθεῖα καὶ κοίλη τὸ σχῆμα ἦν,
15 *αὐτῷ τούτῳ κεχρῆσθαι τῷ σχήματι ἔφασαν αὐτήν. ἄλλοι δὲ κυβοειδῆ*
καὶ τετράγωνον εἶναι αὐτὴν ἀπεφήναντο, τινὲς δὲ πυραμοειδῆ. οἱ δὲ
ἡμέτεροι καὶ οἱ ἀπὸ τῶν μαθημάτων πάντες καὶ οἱ πλείους τῶν ἀπὸ
τοῦ Σωκρατικοῦ διδασκαλείου σφαιρικὸν εἶναι τὸ σχῆμα τῆς γῆς δι-
εβεβαιώσαντο.
20 *ἑτέρου τοίνυν σχήματος παρὰ τὰ προειρημένα οὐκ ἂν εὐφυῶς*
προσαφθέντος αὐτῇ, ἀναγκαίως ἂν τὸ τοιοῦτον διεζευγμένον ἀληθὲς
γένοιτο· ἤτοι πλατεῖα καὶ ἐπίπεδός ἐστιν ἡ γῆ, ἢ κοίλη καὶ βαθεῖα, ἢ
τετράγωνος, ἢ πυραμοειδής, ἢ σφαιρικὴ τῷ σχήματι. θέντες οὖν ὡς
ἀληθὲς τοῦτο τὸ διεζευγμένον, κατὰ τὸν καλούμενον παρὰ τοῖς διαλε-
25 *κτικοῖς διὰ πλειόνων πέμπτον ἀναπόδεικτον προϊόντες δείξομεν ὅτι*
σφαιρικὸν ἔχει τὸ σχῆμα ἡ γῆ. φήσομεν γὰρ ὅτι 'ἀλλὰ μὴν οὔτε πλα-
τεῖά ἐστιν οὔτε κοίλη οὔτε τετράγωνος οὔτε πυραμοειδής', ὡς δείξομεν
ταῦτα. ἔπειτα ἐποίσομεν ὡς σφαιρικὴν εἶναι αὐτὴν ἀναγκαιότατόν
ἐστιν.

17 *καί*[2] inc. **B**

2 *ποιεῖσθαι* α: *ποιήσασθαι* β ‖ 4 *ἐναργέστερον* **MPL** ‖ 9 *τὸ* **MPLH**: om. cett. ‖ 10 *τὴν* **MPLH**: om. cett. ‖ 15 *αὐτὴν ἔφασαν* **CE** ‖ 17 *οἱ*[1] **MPLH**: om. cett. ‖ 23 *τιθέντες* **dFCE**[3pc]

(I 5) cf. Diog. Laert. VII 140 p. 357, 4–5 (ap. Posid. F 8 EK); VII 145 p. 359, 18–19 (ap. SVF II 650); Ptol. Synt. I 4 passim; Theon. Expos. 120, 10–122, 16 ‖ 11–13 cf. Gem. El. XVI 28 ‖ 16–19 cf. Aet. Plac. III 10, 1 (= SVF II 648) ‖ 23–25 cf. SVF II 241 (p. 80, 17–20); II 245 (p. 82, 34–83, 3)

ὅτι τοίνυν μή ἐστιν ἐπίπεδος, οὕτως ἂν καταμάθοιμεν. εἰ πλατεῖ καὶ 30
ἐπιπέδῳ τῷ σχήματι ἐκέχρητο, εἷς ἂν ἦν ὁρίζων παρὰ πᾶσιν ἀνθρώ-
76 *ποις. οὐ γάρ ἐστιν ἐπινοῆσαι, πῶς ἂν ἐν τοιούτῳ τῆς γῆς σχήματι*
μεταπίπτοιεν οἱ ὁρίζοντες. ἑνὸς δὲ ὄντος ὁρίζοντος, κατὰ ταὐτὸν ἂν
παρὰ πᾶσιν αἱ ἀνατολαὶ καὶ αἱ δύσεις ἐγίνοντο, ὥστε καὶ αἱ ἀρχαὶ
τῶν ἡμερῶν καὶ νυκτῶν. νυνὶ δ' οὐκ ἀπαντᾷ τοῦτο, ἀλλὰ πλείστη φαί- 35
νεται ἡ ἐν τοῖς εἰρημένοις παραλλαγὴ ἐν τοῖς κλίμασι τῆς γῆς, ἄλλοτε
παρ' ἄλλοις καὶ δυομένου καὶ ἀνίσχοντος τοῦ ἡλίου. οἱ γοῦν Πέρσαι,
πρὸς τῇ ἀνατολῇ οἰκοῦντες, τέσσαρσιν ὥραις πρῶτοι λέγονται ἐντυγχά-
νειν τῇ ἐκβολῇ τοῦ ἡλίου τῶν Ἰβήρων, πρὸς δυσμαῖς οἰκούντων. ἐλέγ-
χεται δὲ ταῦτα καὶ ἐξ ἑτέρων καὶ ἐκ τῶν περὶ τὰ ἄστρα γινομένων 40
ἐκλείψεων, κατὰ ταὐτὸν μὲν παρὰ πᾶσιν ἐκλειπόντων, οὐ μὴν τῆς αὐ-
τῆς ὥρας εὑρισκομένων, ἀλλὰ τὸ ἐν Ἴβηρσι πρώτης ὥρας ἐκλεῖπον
πέμπτης εὑρίσκεται ὥρας παρὰ τοῖς Πέρσαις τὴν ἔκλειψιν πεποιη-
μένον, παρὰ δὲ τοῖς ἄλλοις ἀναλόγως. καὶ μὴν ἐν πλατεῖ καὶ ἐπιπέδῳ
τῆς γῆς σχήματι τὸ ἴσον ἂν παρὰ πᾶσιν ὁ πόλος τοῦ ὁρίζοντος ἐφαί- 45
νετο ἀφεστὼς καὶ ὁ αὐτὸς κύκλος ἀρκτικός. ὧν οὐδὲν ἐν τοῖς φαινο-
μένοις ἐστίν, ἀλλὰ παρὰ μὲν Συηνίταις καὶ Αἰθίοψιν ἐλάχιστον φαίνε-
ται τὸ τοῦ πόλου ὕψος, μέγιστον δὲ ἐν Βρεττανοῖς, ἐν δὲ τοῖς διὰ
μέσου κλίμασιν ἀναλόγως. ἀπιόντων τε πρὸς ἄρκτον ἀπὸ μεσημβρίας
ἀποκρύπτεταί τινα τῶν ὁρωμένων πρὸς μεσημβρίᾳ ἄστρων, καὶ πρὸς 50
ἄρκτῳ τινὰ ὁρᾶται τέως ἀφανῆ ὄντα. καὶ εἴ τις ἀπ' ἄρκτων πρὸς με-
σημβρίαν ἴοι, τὸ ἔμπαλιν γίνεται. ὧν οὐδὲν ἂν συνέβαινε πλατεῖ τῷ
78 *σχήματι τῆς γῆς κεχρημένης καὶ διὰ τοῦτο ἑνὸς ὄντος τοῦ ὁρίζοντος.*
οὐκ ἄρα τούτῳ τῷ σχήματι κέχρηται ἡ γῆ. συνέβαινε δ' ἂν καὶ τὰς
ἡμέρας παρὰ πᾶσιν ἴσας εἶναι. ὧν πάντα τἀναντία ἐν τοῖς φαινομένοις 55
ἐστί.

καὶ μὴν εἰ πλατεῖ καὶ ἐπιπέδῳ τῷ σχήματι ἐκέχρητο ἡ γῆ, δέκα μυ-
ριάδων ἡ ὅλη ἂν τοῦ κόσμου διάμετρος ἦν. τοῖς μὲν γὰρ ἐν Λυσιμαχίᾳ

33 *ταὐτὸν*] *τοῦτον* **SVMB** || 34 *αἱ*² α: om. β || 38 *πρότεροι* **E**^2ec (in ras. scr. *ο* et *ε* **E**² qui *ροι* in fine lineae adscr.) || 42 *εὑρισκομένων* Sauppe: *εὑρισκομένης* codd. || 45 post *σχήματι* add. *οὔσης* **dFEBH** || 50 *μεσημβρίᾳ* **dFMβ**: *μεσημβρίαν* **SVPL** || 51 *ἄρκτῳ* **SVdFPLE**: *ἄρκτον* **MCH** *ἄρκτῳ* (ον supra) **B** || 54 *ἂν* **PL**: om. cett. || 55 *τἀναντία* **E**^4ec, cf. 89; I 6, 20; 37: *τὰ ἐναντία* **PLE**^3? (*τὰ* in fine lineae adscr. **E**^3?) *τὰ* om. cett. | *ἐν* α**E**^3s: om. β

39–44 cf. Plin. NH II 180; Ptol. Synt. I 4 p. 15, 2–13; Theon. Expos. 121, 5–12 || 54–55 cf. Plin. NH II 180; Ptol. Synt. I 4 p. 15, 18–19

κατὰ κορυφῆς ἐστιν ἡ τοῦ Δράκοντος κεφαλή, τῶν δ' ἐν Συήνῃ τόπων
60 *ὑπέρκειται ὁ Καρκίνος. τοῦ δὲ διὰ Λυσιμαχίας καὶ Συήνης ἥκοντος*
μεσημβρινοῦ πεντεκαιδέκατον μέρος ἐστὶν ἡ ἀπὸ τοῦ Δράκοντος μέχρι
Καρκίνου περιφέρεια, ὥς γε διὰ τῶν σκιοθηρικῶν δείκνυται. τὸ δὲ τοῦ
ὅλου κύκλου πεντεκαιδέκατον πέμπτον τῆς διαμέτρου γίνεται. ἂν τοί-
νυν ἐπίπεδον ὑποθέμενοι τὴν γῆν καθέτους ἐπ' αὐτὴν ἀγάγωμεν ἀπὸ
65 *τῶν ἄκρων τῆς περιφερείας τῆς ἀπὸ τοῦ Δράκοντος ἐπὶ Καρκίνον*
ἡκούσης, ἐφάψονται τῆς διαμέτρου, ἣ διαμετρεῖ τὸν διὰ Συήνης καὶ
Λυσιμαχίας μεσημβρινόν. ἔσται οὖν τὸ μεταξὺ τῶν καθέτων μυριάδων
δύο· δισμύριοι γὰρ ἀπὸ Συήνης εἰς Λυσιμαχίαν στάδιοι. ἐπεὶ οὖν πέμ-
πτον τῆς ὅλης διαμέτρου τοῦτο τὸ διάστημα, δέκα μυριάδων ἡ ὅλη
70 *τοῦ μεσημβρινοῦ διάμετρος γενήσεται. δέκα δὲ μυριάδων τὴν διάμε-*
τρον ἔχων ὁ κόσμος τὸν μέγιστον ἕξει κύκλον μυριάδων τριάκοντα·
πρὸς ὃν ἡ γῆ στιγμιαία οὖσα πέντε καὶ εἴκοσι μυριάδων ἐστίν, ὁ δὲ
ἥλιος ταύτης πολυπλασίων ἐστίν, ἐλάχιστον τοῦ οὐρανοῦ μέρος ὑπάρ- 80
χων. πῶς οὖν οὐχὶ καὶ ἀπὸ τούτων φανερὸν ὅτι μὴ οἷόν τε ἐπίπεδον
75 *εἶναι τὴν γῆν;*

ὅτι δὲ οὐδὲ βαθεῖ καὶ κοίλῳ τῷ σχήματι κέχρηται, ἀπὸ τούτων ἂν
συνοφθείη. εἰ γὰρ οὕτως εἶχε τὰ κατὰ τὸ σχῆμα αὐτῇ, πρώτοις ἂν
τοῖς Ἴβηρσι τῶν Περσῶν ἐγίνετο ἡμέρα, τῆς κατὰ τὴν γῆν ἐξοχῆς ἐπι-
προσθούσης τοῖς πλησιάζουσι, τοῖς δὲ ἀφεστῶσιν ἐπὶ πλέον οὐδὲν ἐμ-
80 *ποδιζούσης πρὸς τὴν ὄψιν. καὶ γὰρ ὅταν κοῖλόν τι ἐν ἡλίῳ ᾖ, τὸ μὲν*
πρὸς τῷ ἡλίῳ μέρος αὐτοῦ σκιάζεται κατὰ τὴν ἀνατολὴν τοῦ ἡλίου, τὸ
δὲ ἀντικρὺ ἐλλάμπεται. καὶ ἐπὶ τῶν ὅλων οὖν τὸ παραπλήσιον ἂν συν-
έβαινε, κοίλου τοῦ περὶ τὴν γῆν σχήματος ὄντος. πρῶτοι γὰρ ἂν οἱ
πρὸς τῇ δύσει ἐνετύγχανον ταῖς ἀνατολαῖς. νυνὶ δὲ τούτου τὸ ἔμπαλιν
85 *ἐν τοῖς φαινομένοις ἐστί. καὶ μὴν καὶ ὁ πόλος ὁ ἀρκτικὸς πλέον ἂν*
ἐφαίνετο τοῦ ὁρίζοντος ἀφεστὼς τοῖς πρὸς μεσημβρίαν ἐν τοιούτῳ τῆς
γῆς σχήματι, ἐπιπροσθούμενος ὑπὸ τῆς ἐξοχῆς τοῖς προσαρκτίοις. καὶ
ὁμοίως πλείονα ἄστρα ἐφαίνετ' ἂν ἀειφανῆ ἐν τῷδε τῷ σχήματι τοῖς

61 *δωδέκατον* **MPL** ‖ 63 *πεντεκαιδέκατον*] *δωδέκατον* **PL** *πέντε καὶ δωδέκατον* **M** | post *πέμπτον* add. *ἔγγιστα* $\mathbf{E}^{3s}$, e recc. Bk. Zi. ‖ 72 *μυριάδων* **αC**: *σταδίων* $\mathbf{E}^{ac}$**BH** ante *σταδίων* add. *μυριάδων* $\mathbf{E}^{3s}$ ‖ 73 *πολλαπλασίων* **PL** | *τοῦ οὐρανοῦ μέρος* **α**: *μέρος τοῦ οὐρανοῦ* **β** ‖ 87 *τοῖς προσαρκτίοις* (*πρὸς ἀρκτίοις* **PCEH**)] *τῆς πρὸς ἀρκτίοις* **FM** *τῆς πρὸς ἀρκτικοῖς* **L** *τῆς πρὸς ἄρκτοις* Ma., probav. Zi. ‖ 88 *σχήματι* Ma., probav. Zi. Goul., cf. 32; 45; I 4, 163; infra 112: *κλίματι* codd.

62–63 cf. ad I 7, 118–120 ‖ 72 cf. ad I 7, 110 ‖ 77–84 cf. Ptol. Synt. I 4 p. 15, 16–17

πρὸς νότῳ, καὶ μείζων ὁ κύκλος ὁ ἀρκτικὸς ἀκολούθως. ὧν πάντα τἀ-
ναντία ἐν τοῖς φαινομένοις ἐστίν. οἵ τε ἐν τῷ βαθυτάτῳ τοῦ κοιλώ- 90
ματος οἰκοῦντες οὐκ ἂν οἷοί τ' ἐγίνοντο τὰ ἓξ ζῴδια ὑπὲρ γῆς ὁρᾶν,
ὅθεν οὐδὲ τοῦ ἰσημερινοῦ τὸ ἥμισυ. καὶ γὰρ ἡμεῖς, ὅταν εἰς βαθύ-
τερόν τι κατελθόντες ἀπίδωμεν εἰς τὸν οὐρανόν, βραχὺ μέρος αὐτοῦ,
82 *ἀλλ' οὐ τὸ πᾶν ἡμισφαίριον ὁρῶμεν. καὶ αἱ νύκτες διὰ παντὸς ἂν*
μείζους τῶν ἡμερῶν ἐγίνοντο, τῆς ὑποκειμένης τῇ κυρτότητι περιφε- 95
ρείας τοῦ οὐρανοῦ πολὺ μείζονος οὔσης τῆς ὑπερκειμένης τῇ κοιλότητι
περιφερείας, μεσαιτάτης γε τῆς γῆς ἐν τῷ κόσμῳ ἱδρυμένης.

εἰ δὲ ἦν κυβοειδὴς καὶ τετράγωνος ἡ γῆ, συνέβαινεν ἂν ἓξ μὲν
ὡρῶν γίνεσθαι τὴν ἡμέραν, δέκα δὲ καὶ ὀκτὼ τὴν νύκτα, ἑκάστης
πλευρᾶς τοῦ κύβου ἓξ ὥραις καταλαμπομένης. εἰ δὲ καὶ πυραμοειδὴς 100
ἦν ἡ γῆ, ὀκτὼ ἂν ὥραις ἑκάστη πλευρὰ κατελάμπετο αὐτῆς.

εἰ οὖν μηδὲν εἶναι τούτων τῶν σχημάτων περὶ αὐτὴν τὰ φαινόμενα
δείκνυσιν, ἀναγκαῖον σφαιροειδῆ εἶναι αὐτὴν κατὰ τὸν διὰ πλειόνων
πέμπτον. ἔνεστι δὲ καὶ προηγουμένως δεῖξαι ὅτι σφαιρική ἐστιν,
ὁμοίως ἀπὸ τῶν φαινομένων ὁρμωμένους. δι' ὧν γὰρ ἐδείκνυτο μηθὲν 105
τῶν προειρημένων σχημάτων εἶναι περὶ αὐτήν, δι' αὐτῶν τούτων δεί-
κνυται ὅτι σφαιρική ἐστι. πρῶτον μὲν γὰρ μεταπίπτουσιν ἐπ' αὐτῆς οἱ
ὁρίζοντες, ἔπειτα οὐ τὰ αὐτὰ παρὰ πᾶσιν ἄστρα θεωρεῖται πρὸς ἄρ-
κτῳ καὶ μεσημβρίᾳ, οὐδὲ τὸ τοῦ πόλου ὕψος, οὐδὲ τὸ μέγεθος τοῦ ἀρ-
κτικοῦ, οὐδὲ τὰ μεγέθη τῶν ἡμερῶν τε καὶ νυκτῶν. ἅπερ ἅπαντα δεί- 110
κνυσι σαφῶς ὅτι σφαιρικόν ἐστι τὸ περὶ τὴν γῆν σχῆμα. ἐν ἑτέρῳ γὰρ
σχήματι οὐδὲν τῶν φαινομένων γίνεσθαι δυνατόν, ἀλλ' ἐπὶ μόνης
σφαίρας ἐπιφαίνεσθαι τὰ τοιαῦτα τῶν συμπτωμάτων δυνατόν.

84 *καὶ μὴν ὁπόταν ἐν πελάγει γῇ πελάζειν μέλλωμεν, πρώταις ταῖς*

107–108 resp. Pachym. Quadriv. 367, 2–3 (= Testimonia Byzantina 3a) ‖ **110** resp. Pachym. Quadriv. 367, 3–4 (= Testimonia Byzantina 3a) ‖ **114–124** resp. S. Seth Consp. 20, 4–12 ‖ **114–145** Posid. F 286 Th.

95 *ὑποκειμένης* **DFMPL**: *ὑπερκειμένης* **SVβ** ‖ **96** *τῇ κοιλότητι* **DFMPL**: *τῆς κοιλότητος* **SVβ** ‖ **100** *κύβου* **SVDFML**: *κόσμου* **Pβ** | *καὶ* **α**: om. **β** ‖ **102** *τούτων τῶν σχημάτων* **SVDFMP**: *τῶν σχημάτων τούτων* **Lβ** ‖ **104** post *πέμπτον* e rec. addendum *ἀναπόδεικτον* censuit Bk., probav. Zi. Goul., cf. 25; I 6, 3 ‖ **106** *δι' αὐτῶν* **α**: *διὰ* **β** ‖ **108** *ἄρκτῳ καὶ μεσημβρίᾳ* **α**: *ἄρκτον καὶ μεσημβρίαν* **β** ‖ **112** ante *τῶν φαινομένων* add. *τούτων* Ma., probav. Zi. ‖ **114** *ἐν πελάγει*] *ἐκ πελάγους* **DF**

107–109 cf. Aristot. Cael. II 14, 297 b 30–298 a 2 ‖ **114–124** cf. Plin. NH II 164; Ptol. Synt. I 4 p. 16, 13–18; Strab. I 1, 20; Theon. Expos. 122, 17–123, 4

115 *ἀκρωρείαις ἡ ὄψις ἐντυγχάνει, τὰ δὲ ἄλλα ὑπὸ τῆς κυρτότητος ἐπι-*
προσθεῖται. ἔπειτα κατὰ τὴν πορείαν ὑπερτιθέμενοι τὰ κυρτώματα καὶ
ταῖς λαγόσι τῶν ὀρῶν ἐντυγχάνομεν καὶ τοῖς πρόποσι. καὶ ἐν αὐτοῖς
δὲ τοῖς πλοίοις ὁπόσα μέρη οὐχ ὁρᾶται ἀπὸ τῶν καταστρωμάτων καὶ
ἐκ κοίλης νεώς, ταῦτα ἐπὶ τοῦ ἱστοῦ ἀνιόντες καὶ τὰ ἐπιπροσθοῦντα
120 *τῶν κυρτωμάτων ὑπερτιθέμενοι πολλάκις ὁρᾶν εἰώθασι. καὶ νεὼς δὲ*
ἀπὸ γῆς ἰούσης πρῶτον τὰ σκάφη ἀποκρύπτεται, ἔτι τῶν περὶ τὸν
ἱστὸν ὁρωμένων. καὶ ὁπότε ἐκ θαλάττης γῇ πελάζοι, ὁμοίως πρῶτον
ὁρᾶται τὰ ἱστία, τὰ δὲ σκάφη ἔτι ἐπιπροσθεῖται ὑπὸ τῆς περὶ τὸ ὕδωρ
κυρτότητος. ἅπερ ἅπαντα μονονοὺ γραμμικαῖς ἀποδείξεσιν ἐμφαίνει
125 *διότι σφαιρικόν ἐστι τὸ τῆς γῆς σχῆμα.*

ἀναγκαῖον οὖν καὶ τὸν περιέχοντα αὐτὴν ἀέρα σφαῖραν εἶναι, ἀπὸ ὅλης
αὐτῆς τῶν ἀναθυμιάσεων αἰρομένων καὶ ἐπισυρρεουσῶν καὶ οὕτως καὶ τὸ
τοῦ ἀέρος σχῆμα ὅμοιον ἀπεργαζομένων. (οὐ μὴν ἀλλὰ καὶ τὰ στερεὰ τῶν
σωμάτων οἷά τέ ἐστι πολλαχῶς σχηματίζεσθαι, ἐπὶ δὲ πνευματικῆς ἢ πυ-
130 *ρώδους οὐσίας, ὁπότε καθ' αὑτὰς εἶεν, οὐδὲν ἐγχωρεῖ τοιοῦτον γίνεσθαι.*
ἐπὶ τὸ οἰκεῖον οὖν τῇ φύσει αὐτῶν παραγίνονται σχῆμα τετονωμέναι καὶ τὸ
ἴσον ἀπὸ τοῦ μεσαιτάτου πάντῃ ἀποτεινόμεναι, μαλακῆς αὐτῶν τῆς
οὐσίας οὔσης καὶ μηθενὸς ὄντος στερεοῦ, ὃ ἄλλως σχηματίζοι ἂν αὐ-
τάς.) τοῦ δὲ ἀέρος ὄντος σφαιρικοῦ, οὕτως καὶ ὁ αἰθήρ, πάλιν τούτου
135 *περιεκτικὸς ὢν καὶ οὔτε εἰς γωνίας ὑπό τινος στερεοῦ ἀποκλινόμενος* 86
οὔτε εἰς ἐπίμηκές τι σχηματίζεσθαι αὐτὸν τὸ βιαζόμενον ἔχων, σφαῖρα
καὶ αὐτὸς ἂν εἴη ἀναγκαίως. ὅθεν πολλὴ ἀνάγκη καὶ τὸν σύμπαντα
κόσμον τοιούτῳ τῷ σχήματι κεχρῆσθαι.

καὶ μὴν κἀκεῖνο πιθανώτατον, τὸ τελεώτατον τῶν σωμάτων τῷ τε-
140 *λεωτάτῳ τῶν σχημάτων κεχρῆσθαι. καὶ ἔστι πάντων μὲν σωμάτων τε-*

128–134 SVF II 455

115 post *τῆς* add. *περὶ τὸ ὕδωρ* Ma., probav. Zi. ad *κυρτότητος* scr. *τοῦ ὕδατος* **C**[2mg] *τοῦ ὕδατος δηλαδή* **B**[mg] ‖ **118** *δὲ* **αE**[2?ec] (*δὲ* in ras. scr. **E**[2?]): *μὲν* **BH** *μέντοι* **C** ‖ **121** *πρῶτα* **MPL**, probav. Goul. ‖ **129** *πνευματικῆς*] *σωματικῆς* **PL** ‖ **133** *σχηματίζοι* **SVLE**[2ec] (in ras. scr. *οι* **E**[2])**B**: *μετασχηματίζοι* **C** *σχηματίζει* **MP** *-η* **dF** *σχημα-τίζον* **H** ‖ **138** *τῷ* **SVMPLE**[2pc]: om. **DFβ**

126–128 cf. SVF II 527 (p. 168, 25–26) ‖ **134–135** cf. SVF II 527 (p. 168, 26–27) ‖ **139–144** vulgo notissimum, ex. gr. Plat. Tim. 33 b 1–7; Aristot. Cael. II 4, 286 b 25–33; Aet. Plac. I 6, 3 (= SVF II 1009 p. 299, 15–19); Cic. Nat. deor. II 47

λεώτατον ὁ κόσμος, πάντων δὲ σχημάτων ἡ σφαῖρα. αὕτη μὲν γὰρ οἵα τέ ἐστι περιλαμβάνειν πάντα τὰ τῇ αὐτῇ διαμέτρῳ κεχρημένα τῶν σχημάτων, τῶν δὲ ἄλλων σχημάτων οὐδὲν οἷόν τε περιλαμβάνειν σφαῖραν τῇ ἴσῃ διαμέτρῳ κεχρημένην αὐτῷ. ἀναγκαιότατον τοιγαροῦν σφαῖραν εἶναι τὸν κόσμον. 145

6 *Ὅτι δ' ἡ γῆ ὑπὸ τοῦ κόσμου περιεχομένη αὐτὸ τὸ μεσαίτατον ἐπέχει αὐτοῦ, πάλιν ἀπὸ τῆς ἐφόδου τῆς κατὰ τὸν διὰ πλειόνων πέμπτον ἀναπόδεικτον ὁρμώμενοι παραστήσομεν. τὸ γὰρ τοιοῦτον διεζευγμένον καὶ ἀληθὲς καὶ ἀναγκαῖον· ἡ γῆ ἐμπεριεχομένη τῷ κόσμῳ ἤτοι πρὸς ἀνατολῇ ἐστιν ἢ πρὸς δύσει ἢ πρὸς ἄρκτῳ ἢ πρὸς μεσημβρίᾳ, ἢ ὑψη-* 5 *λοτέρα ἢ ταπεινοτέρα τοῦ μέσου, ἢ αὐτὸ τὸ μεσαίτατον ἐπέχει αὐτοῦ. οὐδὲν δὲ τῶν πρώτων τοῦ τελευταίου ἀληθές ἐστιν, ὡς δείξομεν. ἀναγκαῖον ἄρα τὸ μέσον τοῦ κόσμου ἐπέχειν αὐτήν.*

88 *ὅτι τοίνυν μή ἐστι πρὸς ἀνατολῇ, δῆλον ἐκ τούτων. εἰ γὰρ ἦν πρὸς ἀνατολῇ, ἀνίσχοντος ἂν ἡλίου βραχύτεραι ἐγίνοντο αἱ τῶν φωτιζο-* 10 *μένων σκιαί, δυομένου δὲ μείζους ἂν ἀπεπέμποντο. πλησίον μὲν γὰρ ὄντων τῶν φωτιζόντων, μικραὶ γίνονται αἱ σκιαί, ἀφισταμένων δὲ ἐπὶ πλέον, πρὸς λόγον τῆς ἀποστάσεως μεγεθύνεσθαι εἰώθασι. καὶ μὴν καὶ τὰ ἀνατέλλοντα πάντα μείζονα ἐφαίνετ' ἂν ἡμῖν πλησιαίτερον τῆς ἀνατολῆς οὖσι, δυόμενα δὲ καὶ ἀεὶ ὡς προσωτέρω ἀπιόντα βραχύτερα.* 15 *αἵ τε πρῶται τῆς ἡμέρας ἓξ ὧραι βραχύταται ἂν ἐγίνοντο, ταχέως ἡμῖν κατὰ κορυφὴν τοῦ ἡλίου γινομένου, αἱ δὲ ἀπὸ τῆς ἕκτης μακραί, ἅτε τοῦ ἀπὸ κορυφῆς διαστήματος ὡς ἐπὶ τὴν δύσιν μείζονος ὄντος. ὧν οὐδὲν ἐν τοῖς φαινομένοις ἐστίν. οὐκ ἄρα πρὸς ἀνατολῇ μᾶλλον ἡ γῆ ἐστιν. ἀλλὰ μὴν οὐδὲ πρὸς δύσει μᾶλλον· πάντα γὰρ ἂν τἀναντία* 20 *τοῖς προειρημένοις συνέβαινεν.*

εἰ δὲ πρὸς ἄρκτῳ ἦν μᾶλλον ἡ γῆ, συνέβαινεν ἂν κατὰ πάσας τὰς ἀνατολὰς πρὸς τοῦτο τὸ κλίμα ἀποτείνειν τὰς τῶν φωτιζομένων σκιάς.

I 6 resp. Pachym. Quadriv. 369, 25–26 (= Testimonia Byzantina 3b) || 9–15 resp. S. Seth Consp. 21, 3–10 || 22–32 resp. S. Seth Consp. 21, 11–15

143 *περιλαβεῖν* **MPL** | ante *σφαῖραν* add. *τὴν* **DFM** || 144 *τῇ* **MPL**: *τὴν* cett. | *τοιγαροῦν*] *οὖν* **SVDF** || 8 *τὸ μέσον τοῦ κόσμου* **SVDFM**: *τοῦ κόσμου τὸ μέσον* **β** *τὸ μέσον* om. **PL** || 11 *μὲν* **α**: om. **β** || 14 *πλησιαίτερον* **α** (-*α* **V**): *πλησιέστερον* **C** *πλησιώτερον* **EBH** || 15 *προσωτέρω* **β**: *προσωτάτω* **α** | *ἀπιόντα*] *ἀπόντα* tacite coni. Zi. || 20 *ἂν* **PLCEH**: post *συνέβαινεν* pos. **SVDF** om. **MB** || 23 *ἀποτείνειν*] *ἀποκλίνειν* **PLC**

(I 6) cf. Diog. Laert. VII 155 (= SVF II 558); Plin. NH II 176; Ptol. Synt. I 5 passim

καὶ εἰ πρὸς μεσημβρίαν ἦν, πρὸς μεσημβρίαν καὶ αἱ σκιαὶ ἀπέκλινον
25 ἂν καὶ ἀνίσχοντος καὶ δυομένου τοῦ ἡλίου. νυνὶ δὲ οὐδὲν γίνεται
τούτων, ἀλλ' ἐν μὲν ταῖς ἰσημερίαις ἀνατέλλοντος, πρὸς ἰσημερινὴν δύ-
σιν ἀποκλίνουσιν αἱ σκιαί, δυομένου δέ, πρὸς ἰσημερινὴν ἀνατολήν, ἐν
δὲ χειμεριναῖς τροπαῖς ἀνατέλλοντος μέν, πρὸς θερινὰς δύσεις, δυομέ-
νου δέ, πρὸς θερινὰς ἀνατολάς. ὁπόταν δὲ πάλιν ἐνθένδε *** ἀνίσχῃ,
30 πρὸς χειμερινὰς δύσεις ἡ ἀπόκλισις γίνεται τῶν σκιῶν, δυομένου δέ, 90
πρὸς χειμερινὰς ἀνατολάς, ὡς χιασμὸν γίνεσθαι τῶν σκιῶν. ὅθεν οὐδὲ
πρὸς τούτων τινὶ τῶν κλιμάτων ἐστὶν ἡ γῆ.

εἰ δὲ ἦν ὑψηλοτέρα τοῦ μέσου, οὔτ' ἂν τὸ ἡμικόσμιον ὑπὲρ γῆς
ἐφαίνετο οὔτε τὰ ἓξ ζῴδια καὶ αἱ ρπ' μοῖραι οὔτε τὸ τοῦ ἰσημερινοῦ
35 ἥμισυ, ἀλλὰ μείονα τούτων πάντων. ὅθεν καὶ τὰς νύκτας τῶν ἡμερῶν
διὰ παντὸς ἂν συνέβαινε μείζους εἶναι. εἰ δὲ ταπεινοτέρα τοῦ μέσου
ἦν, τἀναντία πάντα συνέβαινεν ⟨ἂν⟩ τῶν προειρημένων, μείζονος ὄντος
τοῦ ὑπὲρ γῆς ἡμισφαιρίου. ὥστε οὔτε ἐν ὕψει οὔτε ἐν ταπεινώματί
ἐστι.

40 δέδεικται δὲ ὅτι μηδὲ πρὸς τῶν τεσσάρων κλιμάτων τινί. αὐτὸ ἄρα
τὸ μεσαίτατον τοῦ κόσμου ἐπέχειν αὐτὴν ἀναγκαῖον, {καὶ} πρὸς τού-
τοις καὶ βαρυτάτην τῶν ἐν κόσμῳ σωμάτων οὖσαν καὶ τὸ κατωτάτω
ἐπέχειν ὀφείλουσαν, ὅπερ ταὐτὸν τῷ μεσαιτάτῳ ἐστίν.

Περὶ δὲ τοῦ μεγέθους τῆς γῆς πλείους μὲν γεγόνασι δόξαι παρὰ **7**
τοῖς φυσικοῖς, βελτίους δὲ τῶν ἄλλων εἰσὶν ἥ τε Ποσειδωνίου καὶ ἡ
Ἐρατοσθένους, αὕτη μὲν διὰ γεωμετρικῆς ἐφόδου δεικνύουσα τὸ μέ-
γεθος αὐτῆς, ἡ δὲ τοῦ Ποσειδωνίου ἐστὶν ἁπλουστέρα. ἑκάτερος δὲ
5 αὐτῶν ὑποθέσεις τινὰς λαμβάνων, διὰ τῶν ἀκολούθων ταῖς ὑποθέσεσιν 92
ἐπὶ τὰς ἀποδείξεις παραγίνεται. ἐροῦμεν δὲ περὶ προτέρας τῆς Πο-
σειδωνίου.

26–31 resp. Blemm. EP 1293 B ‖ I 7 resp. S. Seth Consp. 21, 16–22, 3; Blemm. EP 1277 B–1279 B passim ‖ **1–7** Eratosth. F II B, 34 Berg. ‖ **1–49** Posid. F 287 Th. ‖ **1–50** Posid. F 202 EK

24 *ἀπέκλινον* **SPLCE**: *ἀπέκλιναν* **VdFMBH** ‖ **29** lacunam statui *ἀνατρέχῃ, ὅταν μὲν* suppl. Sauppe ante *ἀνίσχῃ* intellegenda esse *ἐν ταῖς θεριναῖς τροπαῖς* obs. Steinbruck et praebet Blemm. EP 1293 B fort. supplendum *ἀνατρέχων* tantum, cf. I 2, 62–63 | post *ἀνίσχῃ* add. *ἀνίσχοντος μὲν* Ma., probav. Zi. ‖ **31** *ὡς* (*πρὸς* **PB^{s}H**) – *σκιῶν* **MPβ**: *πρὸς* (*γοῦν* **dF**) *χιασμὸν γίνονται αἱ σκιαί* **SVDF** (deest **L**) ‖ **33–35** cf. I 8, 38–42; II 2, 7–10 ‖ **35** *πάντα* **MPL** ‖ **37** *ἂν* add. Zi. ‖ **41** *καὶ* del. Zi. ‖ **42** *κατώτατον* **CE** ‖ **43** *ὅπερ – ἐστίν*] cf. I 1, 162–172; 181–182; 190–191 ‖ **2** *ἡ^{2}* **β**: om. **α** ‖ **3** *δεικνῦσα* **MPL** ‖ **4** *ἑκάτερος* **αCE^{3ec}**: *ἕκαστος* **BH** ‖ **6** *τῆς* **SVMPL**: *τοῦ* **DFβ**

φησὶν ὑπὸ τῷ αὐτῷ μεσημβρινῷ κεῖσθαι Ῥόδον καὶ Ἀλεξάνδρειαν. μεσημβρινοὶ δὲ κύκλοι εἰσὶν οἱ διά τε τῶν πόλων γραφόμενοι τοῦ κόσμου καὶ διὰ σημείου, ὃ ἑκάστου τῶν ἐπὶ γῆς βεβηκότων τῆς κορυφῆς 10 *ὑπέρκειται. πόλοι μὲν οὖν οἱ αὐτοὶ πάντων, τὸ δὲ κατὰ κορυφὴν σημεῖον ἄλλο ἄλλων· ὅθεν ἄπειροι δύνανται γράφεσθαι μεσημβρινοί. ἡ οὖν Ῥόδος καὶ ἡ Ἀλεξάνδρεια ὑπὸ τῷ αὐτῷ κεῖνται μεσημβρινῷ, καὶ τὸ διάστημα τὸ μεταξὺ τῶν πόλεων πεντακισχιλίων σταδίων εἶναι δοκεῖ. καὶ ὑποκείσθω οὕτως ἔχειν. εἰσὶ δὲ καὶ πάντες οἱ μεσημβρινοὶ* 15 *τῶν μεγίστων ἐν κόσμῳ κύκλων, εἰς δύο ἴσα τέμνοντες αὐτὸν καὶ διὰ τῶν πόλων αὐτοῦ γραφόμενοι.*

τούτων τοίνυν οὕτως ἔχειν ὑποκειμένων, ἑξῆς ὁ Ποσειδώνιος ἴσον ὄντα τὸν ζῳδιακὸν τοῖς μεσημβρινοῖς (ἐπεὶ καὶ αὐτὸς εἰς δύο ἴσα τέμνει τὸν κόσμον) εἰς ὀκτὼ καὶ τεσσαράκοντα μέρη διαιρεῖ, ἕκαστον τῶν 20 *δωδεκατημορίων αὐτοῦ εἰς τέσσαρα τέμνων. ἂν τοίνυν καὶ ὁ διὰ Ῥόδου καὶ Ἀλεξανδρείας μεσημβρινὸς εἰς τὰ αὐτὰ τῷ ζῳδιακῷ τεσσαράκοντα καὶ ὀκτὼ μέρη διαιρεθῇ, ἴσα γίνεται αὐτοῦ τὰ τμήματα τοῖς προειρημένοις τοῦ ζῳδιακοῦ τμήμασιν. ὅταν γὰρ ἴσα μεγέθη εἰς ἴσα διαιρεθῇ, ἀνάγκη καὶ τὰ μέρη τοῖς μέρεσι τῶν διαιρεθέντων ἴσα γίνεσθαι.* 25

τούτων τοίνυν οὕτως ἔχειν προϋποκειμένων, ἑξῆς φησιν ὁ Ποσειδώνιος ὅτι ⟨ὁ⟩ Κάνωβος καλούμενος ἀστὴρ λαμπρότατός ἐστι πρὸς 94 *μεσημβρίαν ὡς ἐπὶ τῷ πηδαλίῳ τῆς Ἀργοῦς. οὗτος ἐν Ἑλλάδι οὐδὲ ὅλως ὁρᾶται· ὅθεν οὐδ' ὁ Ἄρατος ἐν τοῖς Φαινομένοις μιμνήσκεται* 30 *αὐτοῦ. ἀπὸ δὲ τῶν ἀρκτικῶν ὡς πρὸς μεσημβρίαν ἰοῦσιν ἀρχὴν τοῦ ὁρᾶσθαι ἐν Ῥόδῳ λαμβάνει καὶ ὀφθεὶς ἐπὶ τοῦ ὁρίζοντος εὐθέως κατὰ τὴν στροφὴν τοῦ κόσμου καταδύεται. ὁπόταν δὲ τοὺς ἀπὸ Ῥόδου πεντακισχιλίους σταδίους διαπλεύσαντες ἐν Ἀλεξανδρείᾳ γενώμεθα, εὑρίσκεται ὁ ἀστὴρ οὗτος ἐν Ἀλεξανδρείᾳ ὕψος ἀπέχων τοῦ ὁρίζοντος, ἐπειδὰν ἀκριβῶς μεσουρανήσῃ, τέταρτον ζῳδίου, ὅ ἐστι τεσσαρακοστὸν* 35 *⟨καὶ⟩ ὄγδοον τοῦ μεσημβρινοῦ τοῦ διὰ Ῥόδου καὶ Ἀλεξανδρείας. ἀνάγκη τοίνυν καὶ τὸ ὑπερκείμενον τοῦ αὐτοῦ μεσημβρινοῦ τμῆμα τοῦ διαστήματος τοῦ μεταξὺ Ῥόδου καὶ Ἀλεξανδρείας τεσσαρακοστὸν καὶ*

28 *ὁ* add. Zi., cf. Theon Expos. 121, 19 | *λαμπρότατος – οὗτος* (29) ut glossema suspic. Ma., sed cf. Gem. El. III 15 ‖ 29 *ὡς*] *ὧν* coni. Theiler ‖ 37 *καὶ* addidi, cf. 39 et 41 | *μεσημβρινοῦ – Ἀλεξανδρείας*] *ζῳδιακοῦ* **SVM**

14–15 cf. Strab. II 5, 24 ‖ 24–26 cf. Eucl. Comm. Not. 3 (El. I p. 5, 11–12) ‖ 28–37 de Canobo cf. Gem. El. III 15; Plin. NH II 178

40 *ὄγδοον μέρος αὐτοῦ εἶναι, διὰ τὸ καὶ τὸν ὁρίζοντα τῶν Ῥοδίων τοῦ ὁρίζοντος τῶν Ἀλεξανδρέων ἀφίστασθαι τεσσαρακοστὸν καὶ ὄγδοον τοῦ ζῳδιακοῦ κύκλου. ἐπεὶ οὖν τὸ τούτῳ τῷ τμήματι ὑποκείμενον τῆς γῆς μέρος πεντακισχιλίων σταδίων εἶναι δοκεῖ, καὶ τὰ τοῖς ἄλλοις τμήμασιν ὑποκείμενα {ἐκ} πεντακισχιλίων σταδίων ἐστί. καὶ οὕτως ὁ*
45 *μέγιστος τῆς γῆς κύκλος εὑρίσκεται μυριάδων τεσσάρων καὶ εἴκοσιν, ἐὰν ὦσιν οἱ ἀπὸ Ῥόδου εἰς Ἀλεξάνδρειαν πεντακισχίλιοι· εἰ δὲ μή, πρὸς λόγον τοῦ διαστήματος.*

καὶ ἡ μὲν Ποσειδωνίου ἔφοδος περὶ τοῦ κατὰ τὴν γῆν μεγέθους τοιαύτη, ἡ δὲ τοῦ Ἐρατοσθένους γεωμετρικῆς ἐφόδου ἐχομένη καὶ δο-
50 *κοῦσά τι ἀσαφέστερον ἔχειν. ποιήσει δὲ σαφῆ τὰ λεγόμενα ὑπ' αὐτοῦ* 96 *τάδε προϋποθεμένων ἡμῶν. ὑποκείσθω ἡμῖν πρῶτον μὲν κἀνταῦθα ὑπὸ τῷ αὐτῷ μεσημβρινῷ κεῖσθαι Συήνην καὶ Ἀλεξάνδρειαν, καὶ τὸ διάστημα τὸ μεταξὺ τῶν πόλεων ͵ε σταδίων εἶναι, καὶ τρίτον τὰς καταπεμπομένας ἀκτῖνας ἀπὸ διαφόρων μερῶν τοῦ ἡλίου ἐπὶ διάφορα*
55 *τῆς γῆς μέρη παραλλήλους εἶναι· οὕτως γὰρ ἔχειν αὐτὰς οἱ γεωμέτραι ὑποτίθενται. τέταρτον ἐκεῖνο ὑποκείσθω, δεικνύμενον παρὰ τοῖς γεωμέτραις, τὰς εἰς παραλλήλους ἐμπιπτούσας εὐθείας τὰς ἐναλλὰξ γωνίας ἴσας ποιεῖν. πέμπτον, τὰς ἐπὶ ἴσων γωνιῶν βεβηκυίας περιφερείας ὁμοίας εἶναι, τουτέστι τὴν αὐτὴν ἀναλογίαν καὶ τὸν αὐτὸν λόγον*
60 *ἔχειν πρὸς τοὺς οἰκείους κύκλους, δεικνυμένου καὶ τούτου παρὰ τοῖς γεωμέτραις· ὁπόταν γὰρ περιφέρειαι ἐπὶ ἴσων γωνιῶν ὦσι βεβηκυῖαι, ἂν μία ἡτισοῦν αὐτῶν δέκατον ᾖ μέρος τοῦ οἰκείου κύκλου, καὶ αἱ λοιπαὶ πᾶσαι δέκατα μέρη γενήσονται τῶν οἰκείων κύκλων.*

τούτων ὁ κατακρατήσας οὐκ ἂν χαλεπῶς τὴν ἔφοδον τοῦ Ἐρατο-
65 *σθένους καταμάθοι ἔχουσαν οὕτως. ὑπὸ τῷ αὐτῷ κεῖσθαί φησι μεσημβρινῷ Συήνην καὶ Ἀλεξάνδρειαν. ἐπεὶ οὖν μέγιστοι τῶν ἐν κόσμῳ οἱ*

48–110 (omissis **50–65**) Eratosth. F II B, 34 Berg.

40 *αὐτοῦ εἶναι* **DFβ**: *εἶναι αὐτοῦ* **SVMP** *εἶναι μέρος αὐτοῦ* **L** | *διὰ – κύκλου* (42) om. **MPL** ‖ **43** (et **44**) *πεντακισχιλίων*] *͵ε* **MPL** ‖ **44** *ἐκ* delevi, cf. I 5, 67; 69; 72; infra 45; 53; 109; 110; 117–118 | *οὕτως* **CEH**: *οὗτος* **α** *οὕτω°ς* **B** ‖ **51** *προϋποθεμένων* **PCE**: *προϋποτιθεμένων* **SVDF**[pc] (*υπο* **F**[2s])**BH** *προαποθεμένων* **L** *προϋποτεθέντα* **M** ‖ **52** post *καὶ*[2] e recc. add. *δεύτερον* Bk., probav. Zi. ‖ **53** *͵ε* **SVdFMBH**: *πεντακισχιλίων* **PLCE** ‖ **58** post *ἴσων* add. *γε* **BH** ‖ **59.60** *ἔχειν λόγον* **CE** ‖ **66** ante *κόσμῳ* add. *τῷ* **MEBH**

45 aliter (180 000) Strabo II 2, 2 (F 49 EK I. 34), cf. Drabkin ‖ **56–58** cf. Eucl. El. I 29 p. 41, 6–7 ‖ **58–61** cf. Eucl. El. III def. 11 p. 94, 11–12

μεσημβρινοί, δεῖ καὶ τοὺς ὑποκειμένους τούτοις τῆς γῆς κύκλους μεγίστους εἶναι ἀναγκαίως. ὥστε ἡλίκον ἂν τὸν διὰ Συήνης καὶ Ἀλεξανδρείας ἥκοντα κύκλον τῆς γῆς ἡ ἔφοδος ἀποδείξῃ αὕτη, τηλικοῦτος ὁ μέγιστός ἐστι τῆς γῆς κύκλος. 70

φησὶ τοίνυν, καὶ ἔχει οὕτως, τὴν Συήνην ὑπὸ τῷ θερινῷ τροπικῷ 98 *κεῖσθαι κύκλῳ. ὁπόταν οὖν ἐν Καρκίνῳ γενόμενος ὁ ἥλιος καὶ θερινὰς ποιῶν τροπὰς ἀκριβῶς μεσουρανήσῃ, ἄσκιοι γίνονται οἱ τῶν ὡρολογίων γνώμονες ἀναγκαίως, κατὰ κάθετον ἀκριβῆ τοῦ ἡλίου ὑπερκειμένου. (καὶ τοῦτο γίνεσθαι λόγος ἐπὶ σταδίους τριακοσίους τὴν διάμε-* 75 *τρον.) ἐν Ἀλεξανδρείᾳ δὲ τῇ αὐτῇ ὥρᾳ ἀποβάλλουσιν οἱ τῶν ὡρολογίων γνώμονες σκιάν, ἅτε πρὸς τῇ ἄρκτῳ μᾶλλον τῆς Συήνης ταύτης τῆς πόλεως κειμένης. ὑπὸ μεσημβρινῷ τοίνυν καὶ μεγίστῳ κύκλῳ τῶν πόλεων κειμένων, ἂν περιαγάγωμεν περιφέρειαν ἀπὸ τοῦ ἄκρου τῆς τοῦ γνώμονος σκιᾶς ἐπὶ τὴν βάσιν αὐτὴν τοῦ γνώμονος τοῦ ἐν Ἀλεξαν-* 80 *δρείᾳ ὡρολογίου, αὕτη ἡ περιφέρεια τμῆμα γενήσεται τοῦ μεγίστου τῶν ἐν τῇ σκάφῃ κύκλων, ἐπεὶ μεγίστῳ κύκλῳ ὑπόκειται ἡ τοῦ ὡρολογίου σκάφη.*

εἰ οὖν ἑξῆς νοήσαιμεν εὐθείας διὰ τῆς γῆς ἐκβαλλομένας ἀφ' ἑκατέρου τῶν γνωμόνων, πρὸς τῷ κέντρῳ τῆς γῆς συμπεσοῦνται. ἐπεὶ οὖν 85 *τὸ ἐν Συήνῃ ὡρολόγιον κατὰ κάθετον ὑπόκειται τῷ ἡλίῳ, ἂν ἐπινοήσωμεν εὐθεῖαν ἀπὸ τοῦ ἡλίου ἥκουσαν ἐπ' ἄκρον τοῦ ὡρολογίου τὸν γνώμονα, μία γενήσεται εὐθεῖα ἡ ἀπὸ τοῦ ἡλίου μέχρι τοῦ κέντρου τῆς γῆς ἥκουσα. ἂν οὖν ἑτέραν εὐθεῖαν νοήσωμεν ἀπὸ τοῦ ἄκρου τῆς σκιᾶς τοῦ γνώμονος ἐπὶ τὸν ἥλιον ἀναγομένην ἀπὸ τῆς ἐν* 90 *Ἀλεξανδρείᾳ σκάφης, αὕτη καὶ ἡ προειρημένη εὐθεῖα παράλληλοι γενήσονται, ἀπὸ διαφόρων γε τοῦ ἡλίου μερῶν ἐπὶ διάφορα μέρη τῆς γῆς διήκουσαι.*

100 *εἰς ταύτας τοίνυν παραλλήλους οὔσας ἐμπίπτει εὐθεῖα ἡ ἀπὸ τοῦ κέντρου τῆς γῆς ἐπὶ τὸν ἐν Ἀλεξανδρείᾳ γνώμονα ἥκουσα, ὥστε τὰς* 95

69 *ἀποδείξῃ* **CEH** Sauppe: *ἐπιδείξῃ* **PL** *ἀποδείξει* **dFMB** *-οι* **V** *-εῖ* (οι suprascr.) **S** ‖ 77 *τῇ* **SVDMPL**: om. **Fβ** ‖ 78 ante *μεσημβρινῷ* om. *τῷ* **PL** probav. Goul.: *τῷ* habent cett. *τῷ αὐτῷ* Letronne Sauppe, probav. Zi. ‖ 86 ante *Συήνῃ* add. *τῇ* **Fβ** ‖ 87 *ἐπ' – γνώμονα* (88)] *ἐπ' ἄκρον τὸν τοῦ ὡρολογίου γνώμονα* Norimberg., probav. Zi., sed ad verborum ordinem cf. 99 ‖ 90 post *γνώμονος* add. *δι' ἄκρου τοῦ γνώμονος* **MP LS**[mg] ‖ 91 *εὐθεῖα* om. **PL**

75–76 cf. II 1, 211–213; 270–273; Ach. Isag. 31 p. 67, 5–6; Plin. NH II 183; Ptol. Synt. II 6 p. 107, 16–20; Strab. II 5, 7

ἐναλλὰξ γωνίας ἴσας ποιεῖν· ὧν ἡ μέν ἐστι πρὸς τῷ κέντρῳ τῆς γῆς, κατὰ σύμπτωσιν τῶν εὐθειῶν, αἳ ἀπὸ τῶν ὡρολογίων ἤχθησαν ἐπὶ τὸ κέντρον τῆς γῆς, γινομένη, ἡ δὲ κατὰ σύμπτωσιν ἄκρου τοῦ ἐν Ἀλεξ-ανδρείᾳ γνώμονος καὶ τῆς ἀπ' ἄκρας αὐτοῦ τῆς σκιᾶς ἐπὶ τὸν ἥλιον
100 *διὰ τῆς πρὸς αὐτὸν ψαύσεως ἀναχθείσης γεγενημένη. καὶ ἐπὶ μὲν ταύτης βέβηκε περιφέρεια ἡ ἀπ' ἄκρας τῆς σκιᾶς τοῦ γνώμονος ἐπὶ τὴν βάσιν αὐτοῦ περιαχθεῖσα, ἐπὶ δὲ τῆς πρὸς τῷ κέντρῳ τῆς γῆς ἡ ἀπὸ Συήνης διήκουσα εἰς Ἀλεξάνδρειαν. ὅμοιαι τοίνυν αἱ περιφέρειαί εἰσιν ἀλλήλαις, ἐπὶ ἴσων γε γωνιῶν βεβηκυῖαι. ὃν ἄρα λόγον ἔχει ἡ ἐν*
105 *τῇ σκάφῃ πρὸς τὸν οἰκεῖον κύκλον, τοῦτον ἔχει τὸν λόγον καὶ ἡ ἀπὸ Συήνης εἰς Ἀλεξάνδρειαν ἥκουσα. ἡ δέ γε ἐν τῇ σκάφῃ πεντηκοστὸν μέρος εὑρίσκεται τοῦ οἰκείου κύκλου. δεῖ οὖν ἀναγκαίως καὶ τὸ ἀπὸ Συήνης εἰς Ἀλεξάνδρειαν διάστημα πεντηκοστὸν εἶναι μέρος τοῦ μεγί-στου τῆς γῆς κύκλου, καὶ ἔστι τοῦτο σταδίων ͵ε. ὁ ἄρα σύμπας κύ-*
110 *κλος γίνεται μυριάδων κε'. καὶ ἡ μὲν Ἐρατοσθένους ἔφοδος τοιαύτη.*
τίθεται δὲ καὶ χειμεριναῖς τροπαῖς ὡρολόγια εἰς ἑκατέραν τῶν πό-λεων, καὶ ἑκατέρων σκιὰς ἀποβαλλόντων μείζων μὲν ἡ ἐν Ἀλεξανδρείᾳ εὑρίσκεται ἀναγκαίως διὰ τὸ πλέον ἀφεστάναι τοῦ χειμερινοῦ τροπι-κοῦ τὴν πόλιν ταύτην. λαμβάνοντες οὖν τὴν ὑπεροχὴν τῆς σκιᾶς, καθ' 102
115 *ἣν ὑπερέχεται ἡ ἐν Συήνῃ ὑπὸ τῆς ἐν Ἀλεξανδρείᾳ, εὑρίσκουσι καὶ ταύτην μέρος πεντηκοστὸν τοῦ μεγίστου τῶν ἐν τῷ ὡρολογίῳ κύκλων. καὶ οὕτως καὶ ἀπὸ τούτου γνώριμον γίνεται ὅτι πέντε καὶ εἴκοσι μυρι-άδων ἐστὶν ὁ μέγιστος τῆς γῆς κύκλος. ἔσται οὖν ἡ διάμετρος τῆς γῆς ὑπὲρ τὰς ὀκτὼ μυριάδας, τρίτον γε τοῦ μεγίστου τῶν ἐν αὐτῇ κύκλων*
120 *ἔχειν ὀφείλουσα.*

111–118 Eratosth. F II B, 35 Berg.

98 *γινομένη* **α**: *γενομένη* **β** | *ἄκρου* suspic. Goul. ‖ **109** *͵ε* **α**: *πεντακισχιλίων* **β** ‖ **110** *εἴ-κοσι πέντε* **VCE** ‖ **115** *ὑπὸ τῆς* **SVDMPL**: *πρὸς τὴν* **Fβ** ‖ **117** *καί*[2] om. **PL** | *τούτου* **SVPLCEH**[2pc]: *τούτων* **dFMBH**[ac] | *πέντε καὶ εἴκοσι* **SCEH**: *ε' καὶ εἴκοσι* **VP** *ε' καὶ κ'* **FMLB**

110 eandem aestimationem refert Arrian. ap. Philop. in Meteor. 15, 13–15 (= fr. phys. 1); alii MM stadia addiderunt, cf. Plin. NH II 247; Vitruv. I 6, 9; Strab. II 5, 7; II 5, 34; Galen. Inst. log. XII 2; Theon. Expos. 124, 10–12; Mart. Cap. VI 596; vid. app. crit. ad II 1, 294 ‖ **118–120** cf. I 5, 62–63; II 1, 299–300; 320–322; Gem. El. XVI 6; subtilius Archim. Dim. circ. 236, 8–11; cf. idem Aren. 234, 26–29

οἱ οὖν λέγοντες μὴ δύνασθαι τὴν γῆν σφαιρικὴν εἶναι διά τε τὰ τῆς θαλάσσης κοιλώματα καὶ τὰς τῶν ὀρῶν ἐξοχὰς πάνυ ἀλόγως τοῦτο δοξάζουσιν. οὔτε γὰρ ὄρος ὑψηλότερον πεντεκαίδεκα σταδίων κατὰ τὴν κάθετον εὑρίσκεται οὔτε θαλάσσης βάθος. τριάκοντα δὲ στάδιοι πρὸς πλεῖον ἢ μυριάδας ὀκτὼ σταδίων οὐδένα λόγον ἔχουσιν, ἀλλὰ 125 *ὅμοιόν ἐστι τοῦτο ὡς εἰ καὶ κονιορτός τις ἐπὶ σφαίρας εἴη. αἵ τε ἐξοχαὶ αἱ περὶ τὰ σφαιρία τῶν πλατάνων οὐ κωλύουσιν αὐτὰ σφαιρία εἶναι, καίτοι αὗται πλείονα λόγον ἔχουσι πρὸς τὰ ὅλα τῶν σφαιρίων μεγέθη ἢ αἱ κοιλότητες τῆς θαλάσσης καὶ αἱ τῶν ὀρῶν ὑπεροχαὶ πρὸς τὸ πᾶν τῆς γῆς μέγεθος.* 130

8 *Οὖσα δὲ τὸ μέγεθος ἡ γῆ ἡλίκη διὰ τῶν προειρημένων ἐφόδων ἐπιδέδεικται, οὐ μόνον πρὸς τὸ σύμπαν τοῦ κόσμου μέγεθος σημείου λόγον ἐπέχουσα διὰ πολλῶν ἐλέγχεται, ἀλλὰ καὶ πρὸς τὸ ἡλιακὸν ὕψος,* 104 *οὗ κατὰ πολὺ μείζων ἐστὶν ἡ περιέχουσα τὰ ἀπλανῆ τῶν ἄστρων σφαῖρα. ὥσπερ οὖν εἰ καὶ ὕδατος ἀμφορέων μυριάδες μύριαι καθ' αὑτὰς μὲν θεωρούμεναι ἀξιόλογον ἔχουσι τὸ πλῆθος, πρὸς δὲ τὴν θάλασσαν οὐδένα λόγον ἔχουσιν, ἀλλ' οὐδὲ πρὸς τὸν Νεῖλον ἢ ἄλλον τινὰ τῶν ἀξιολόγων ποταμῶν, οὕτω καὶ ἡ γῆ καθ' αὑτὴν μὲν ἐξεταζομένη ἀξιόλογον φαίνεται τὸ μέγεθος ἔχειν, ἧς γε ὑπὲρ τὰς ὀκτὼ μυριάδας ἡ διάμετρός ἐστιν, οὔτε δὲ πρὸς τὸ ἡλιακὸν ὕψος λόγον τινὰ φαίνεται* 10 *ἔχουσα οὔτε πολὺ πλέον πρὸς τὸ σύμπαν τοῦ κόσμου μέγεθος. λόγον γὰρ ὀφείλει ἔχειν μέγεθος πρὸς μέγεθος, ὁπόταν τὸ μεῖζον ὑπὸ τοῦ ἐλάττονος οἷόν τε ᾖ καταμετρηθῆναι, ἢ δεκαπλασίον, φέρε εἰπεῖν, ἤ, εἰ βούλει, καὶ μυριοπλασίον ὄν. ὁ δὲ τοῦ ὕδατος ἀμφορεὺς οὐκ ἂν καταμετρήσειε τὴν θάλασσαν, ἀλλ' οὐδὲ τὸν Νεῖλον. ὥσπερ οὖν ὁ ἀμφορεὺς οὐδένα λόγον ἔχει πρὸς τὰ εἰρημένα, οὕτως οὐδὲ τὸ μέγεθος τῆς* 15 *γῆς λόγον τινὰ πρὸς τὸ τοῦ κόσμου μέγεθος ἔχει. τοῦτο δὲ ἐκ πάνυ πολλῶν ἐλέγχεται μονονουχὶ γραμμικὰς ἐχόντων τὰς ἀποδείξεις.*

πρῶτον μὲν γὰρ ὁ ἥλιος κατὰ πολὺ μείζων ὢν συμπάσης τῆς γῆς καὶ θαλάσσης, ὡς διὰ τῶν ἑξῆς ἐπιδειχθήσεται, ὅσον ποδιαίου ἡμῖν 20

121–130 resp. Blemm. EP 1273 A–B ‖ **121–** I 8, 18 Posid. F 288 Th. ‖ I 8 resp. Blemm. EP 1269 A–1273 A passim

122 *πάνυ* – II 4, 49 deest **L**

125 *μυριάδας* **MPE**[4?ec] (*ας* sscr. **E**[4?]): *μυριάδες* cett. ‖ **18** *ἐχόντων* **E**[4] (*των* sscr. **E**[4]): *ἔχον* **SVDFCE**[ac] *ἔχων* **BH** *ἔχοντας* (pro *ἔχον τὰς*) **MP** ‖ **20** *διὰ τῶν ἑξῆς*] II 1, 269–312 | *ἀποδειχθήσεται* **CE**

121–130 cf. Strab. II 3, 3 (= Posid. F49 EK ll. 131–132); II 5, 5; Plin. NH II 160. 162; Plut. de fac. 924 A; Theon. Expos. 124, 7–127, 19; Sen. QN IV 11, 3 ‖ **11–13** cf. Eucl. El. V def. 1 et 2 p. 1, 2–5

φαντασίαν ἀποπέμπει, καὶ ταῦτα λαμπρότατος ὤν. πάρεστιν οὖν ἐννοεῖν, εἰ ἀπὸ τοῦ ἡλιακοῦ ὕψους ὁρῴημεν εἰς τὴν γῆν, ἤτοι οὐδ' ὅλως ἂν ἡμῖν ὀφθείη ἢ ὅσον ἀστέρος {τοῦ} βραχυτάτου τὸ μέγεθος ἔχουσα. εἰ δὲ ἐπὶ τὰ ὑψηλότερα τοῦ ἡλίου μετεωρισθείημεν καθ' ὑπόθεσιν καὶ
25 *ἐπ' αὐτὴν τὴν τῶν ἀπλανῶν σφαῖραν, οὐδὲ ὅλως ἂν ἡμῖν ὀφθείη ἡ γῆ,* 106
οὐδ' εἰ τὴν ἴσην τῷ ἡλίῳ λαμπρότητα ἔχουσα ἐπινοηθείη. ὅθεν καὶ τοὺς ἀστέρας αὐτῆς μείζονας εἶναι ἀναγκαῖον, εἴ γε οὗτοι μὲν ἀπ' αὐτῆς ὁρῶνται, ἀπὸ δὲ τοῦ ὕψους τῆς σφαίρας τῶν ἀπλανῶν οὐκ ἂν αὕτη ὀφθείη κατὰ πολύ γε τοῦ ἡλίου τὸ μέγεθος ἐλάττων ὑπάρχουσα,
30 *ἐπεὶ τάχα καὶ αὐτὸς ὁ ἥλιος ἐν τῷ ὕψει τῶν ἀπλανῶν ἐπινοηθεὶς ἀστεριαῖος τὸ μέγεθος φανήσεται.*

γνώριμον δὲ καὶ ἀπὸ τῆς κατὰ τὰ ἄστρα θέας ὅτι ἡ γῆ στιγμιαία ἐστὶ πρὸς τὸ μέγεθος τοῦ κόσμου. ἀπὸ παντὸς γὰρ μέρους αὐτῆς οὐ μόνον ἴσα ὁρᾶται, ἀλλὰ καὶ ὅμοια τῷ σχήματι. ὧν οὐδέτερον ἂν συν-
35 *έβαινεν, εἰ μὴ αἱ προσπίπτουσαι εὐθεῖαι ἀπὸ παντὸς μέρους αὐτῆς πρὸς πάντα τὰ μέρη τοῦ οὐρανοῦ ἴσαι ἦσαν ἀλλήλαις. ὅθεν κέντρου λόγον ἐπέχειν αὐτὴν πρὸς τὰ ὅλα ἀναγκαῖον. τοῦτο δὲ καὶ τὰ τοῦ ζῳδιακοῦ δωδεκατημόρια συνίστησι. τὰ γὰρ ἓξ αὐτῶν ὑπὲρ γῆς φαίνεται ἀκριβῶς, μηδεμίαν μοῖραν τοῦ κατὰ τὴν γῆν βάθους ἀποκρύπτοντος,*
40 *ἀλλὰ μηδὲ πολλοστὸν μοίρας· ἀεὶ γὰρ ἀκριβῶς αἱ π' καὶ ρ' μοῖραι ὑπὲρ γῆς εὑρίσκονται. καὶ τὸ τοῦ ἰσημερινοῦ δὲ ἥμισυ μέρος ἀεὶ ὑπὲρ γῆς ἐστιν, ὡς τοῦτο γνώριμον ἐκ τῶν ἰσημεριῶν, οὐδὲ ἀκαριαίῳ τῆς ἡμέρας ὑπὸ τῆς νυκτὸς πλεονεκτουμένης. ὅπερ οὐκ ἂν συνέβαινεν, εἰ τὸ βάθος τῆς γῆς ἀπελάμβανέ τι τοῦ ἰσημερινοῦ κύκλου, καὶ λόγον*
45 *τινὰ πρὸς αὐτὸν εἶχον αἱ ὀκτὼ μυριάδες τοῦ βάθους τῆς γῆς.*

ὁρᾶται δὲ καὶ τοιοῦτόν τι ἐν τοῖς φαινομένοις. δύο εἰσὶν ἀστέρες, καὶ τὴν χροιὰν καὶ τὰ μεγέθη παραπλήσιοι, διαμετροῦντες ἀλλήλους· ὁ μὲν 108
γὰρ τοῦ Σκορπίου, ὁ δὲ τοῦ Ταύρου τὴν πεντεκαιδεκάτην ἐπέχει μοῖραν, μέρος ὢν τῶν Ὑάδων. οὗτοι τῷ Ἄρει τὴν χροιὰν ὅμοιοί εἰσιν οἱ

deest **L**

22 post *ἐννοεῖν* add. *ὡς* edd., probav. Goul. qui II 3, 34 contulit ‖ 23 *ὅσον* **P**, cf. II 3, 53: *ὡς* **SVDF** om. cett. | *τοῦ* delevi, cf. II 3, 53–54 ‖ 24 post *ὑψηλότερα* add. *μέρη* **CE** ‖ 26 *λαμπρότητα τῷ ἡλίῳ* **CE** ‖ 30–31 *ἐπεὶ – φανήσεται*] cf. II 3, 45–47 ‖ 40 (et 41) *ἀεὶ* **MP**: *αἰεὶ* cett. ‖ 43 *εἰ* **SVDFME**^{ac} **H**: *εἰς* **PB** *εἰ εἰς* **C** *εἰ εἰς βάθος* **E**^{3pc} (*εἰ* **E**^{3s} qui *εἰ τὸ* in *εἰς* mutavit) ‖ 44 *ἀπελάμβανέ τι* **SVDF**^{2pc}: *ἀπελαμβάνετο* **F**^{ac}**MPβ** *ἀπελαμβάνετο τι* **CE**^{3pc} (*τι* **E**^{3s}) ‖ 47 *χροιὰν* **SVDFCE**: *χροίαν* **MPB** *χρ$\overset{ο}{ε}$ιὰν* **H** *χρόαν* Bk. Zi. ‖ 49 *χροιὰν* **DFCE**: *χροίαν* **MPBH** *χρόαν* **SV** Bk. Zi.

32–37 cf. Ptol. Synt. I 6 p. 20, 7–12 ‖ 40–41 cf. Ptol. Synt. I 6 p. 20, 20–21, 6 ‖ 41–43 cf. Gem. El. V 26

ἀστέρες καὶ ἀεὶ κατὰ ταὐτὸν ἐπὶ τοῦ ὁρίζοντος θεωροῦνται, ὁ μὲν ἀν- 50
ίσχων, ὁ δὲ καταδυόμενος. ὅπερ οὐκ ἂν συνέβαινεν, εἰ μέρει τινὶ τοῦ
ζῳδιακοῦ τὸ βάθος τῆς γῆς ἐπιπροσθεῖν οἷόν τ' ἦν. κατὰ ταὐτὸν γὰρ
τοῦ μὲν ἀνατέλλοντος, τοῦ δὲ καταδύοντος, προελάμβανεν ἂν ἡ τοῦ
ἀνατέλλοντος δύσις τὴν τοῦ καταδύοντος ἀνατολὴν παντὶ τῷ χρόνῳ, ᾧ
τὸ ἐπιπροσθούμενον ὑπὸ τοῦ βάθους τῆς γῆς μέρος τοῦ οὐρανοῦ ἀναγ- 55
καῖον αὐτῷ ἦν ἀνελθόντι ἐπὶ τοῦ ὁρίζοντος ὀφθῆναι.

οὐχ ἥκιστα δὲ καὶ ἀπὸ τῶν ὡρολογίων ἐλέγχεται ἡ γῆ κέντρου λό-
γον ἐπέχουσα πρὸς τὴν ἡλιακὴν σφαῖραν. συμπεριέρχεται μὲν γὰρ ἡ
σκιὰ τῆς γῆς τῷ ἡλίῳ (ὡς καὶ Ὅμηρος ἐναργῶς δηλοῖ λέγων οὕτως·

> *ἐν δ' ἔπεσ' Ὠκεανῷ λαμπρὸν φάος ἠελίοιο,* 60
> *ἕλκον νύκτα μέλαιναν ἐπὶ ζείδωρον ἄρουραν),*

διαμετροῦσα δὲ ἀεὶ τὸν ἥλιον καὶ κωνοειδὴς ὑπάρχουσα, αὐτὸ τὸ
ἄκρον τῆς σκιᾶς τὸ κέντρον τοῦ ἡλίου κατὰ διάμετρον ἔχει ἀναγ-
καίως. καταγράφεται τοίνυν τὰ ὡρολόγια ἐπὶ τῆς γῆς ὑπὸ τῶν τεχ-
νικῶν ἔχοντα τὰς τῶν γνωμόνων σκιὰς συμπερινοστούσας τῇ σκιᾷ τῆς 65
γῆς. {καὶ δεῖ πάντα τὰ ἄκρα τῶν γνωμόνων κέντρου λόγον ἐπέχειν
πρὸς τὴν ἡλιακὴν σφαῖραν.} ἐπεὶ οὖν μηδέν ἐστιν δυνάμενον ὡρολό-
γιον καταγράφεσθαι ἐπ' αὐτῷ τῷ μεσαιτάτῳ αὐτῆς, ἀλλ' ἐν παντὶ μέ-
ρει αὐτῆς δυνατὸν ὡρολόγιον καταγράφεσθαι, φανερὸν ὡς πᾶσα ἡ γῆ
110 *κέντρου λόγον ἐπέχει πρὸς τὸ ἡλιακὸν ὕψος καὶ τὴν ἀπὸ τούτου νοου-* 70
μένην σφαῖραν. ⟨καὶ δεῖ πάντα τὰ ἄκρα τῶν γνωμόνων κέντρου λόγον
ἐπέχειν πρὸς τὴν ἡλιακὴν σφαῖραν·⟩ φανερὸν γὰρ ὅτι μὴ δύναται μιᾶς
σφαίρας πολλὰ εἶναι κέντρα. τοῦτον οὖν τὸν λόγον ἔχουσιν οἱ πάντων
τῶν δυναμένων ἐπὶ γῆς καταγράφεσθαι ὡρολογίων γνώμονες, ὃν ἂν
καὶ εἰς ἓν σημεῖον συναχθέντες σχοῖεν. ἐπεὶ οὖν μηδὲν μέρος ἐστὶ τῆς 75
γῆς, ἐν ᾧ οὐκ ἂν ἐγχωροίη ὡρολόγιον ἱδρυθῆναι, ὅλη ἡ γῆ κέντρου

57–64 Crates F 28k || **60–61** Hom. Θ 485–486

deest **L**

53 *καταδύοντος* **SVDFP**: *καταδύνοντος* **β** *δύνοντος* **M** || **66** *καὶ – σφαῖραν* (67) ut petitionem principii ad 71–72 transposui || **67** *δυνάμενον ὡρολόγιον* **SVDMPC**: *ὡρολόγιον δυνάμενον* **FEBH** || **68** ante *καταγράφεσθαι* add. *ἐπὶ γῆς* **MP** | *ἐπ'* **SVDMP**: *ἐν* **Fβ** | *αὐτῆς* **SDM**: *τῆς γῆς* **VP** *αὐτοῦ* **FEBH** om. **C** || **69** *αὐτῆς* **SVD**F^{2ec}**M PC**: *αὐτοῦ* **EBH** || **71** *καὶ – σφαῖραν* ex 66–67 transposui || **74** *ἐπὶ γῆς* **α**E^{2ec} (*ι* in ras. rescr. E^{2}): *ἐπὶ τῆς γῆς* **CBH**

57–64 cf. Heraclit. Allegor. 45, 1–3 || **57–78** cf. Ptol. Synt. I 6 p. 20, 13–19; Calcid. in Tim. c. 64 p. 111, 8–17

λόγον ἐπέχει πρὸς τὸ ἡλιακὸν ὕψος καὶ τὴν ἀπὸ τούτου νοουμένην σφαῖραν.

οὐ χρὴ δὲ ἀπορεῖν ἐνταῦθα, πῶς ἡ γῆ στιγμιαία οὖσα πρὸς τὸ μέ-
80 *γεθος τοῦ κόσμου ἀναπέμπει τροφὴν τῷ τε οὐρανῷ καὶ τοῖς ἐμπερι-*
εχομένοις αὐτῷ ἄστροις, τοσούτοις καὶ τὸ πλῆθος καὶ τὸ μέγεθος
οὖσι. τῷ μὲν γὰρ ὄγκῳ βραχεῖά ἐστιν ἡ γῆ, τῇ δὲ δυνάμει μεγίστη,
σχεδὸν αὐτὴ τὸ πλεῖστον τῆς οὐσίας ὑπάρχουσα. εἰ γοῦν ἐπινοήσαιμεν
αὐτὴν ἢ εἰς καπνὸν ἢ εἰς ἀέρα πᾶσαν ἀναλυομένην, κατὰ πολὺ ἂν
85 *μείζων γένοιτο τῆς τοῦ κόσμου περιοχῆς, καὶ οὐ μόνον γε, εἰ καπνὸς*
ἢ ἀὴρ ἢ πῦρ γένοιτο, πολλῷ πλείων ἂν τοῦ κόσμου γένοιτο, ἀλλὰ καὶ
εἰς κονιορτὸν ἀναλυθεῖσα. πάρεστι γοῦν ὁρᾶν ὅτι καὶ τὰ εἰς καπνὸν
ἀναλυόμενα τῶν ξύλων σχεδὸν ἐπ' ἄπειρον χεῖται καὶ ὁ ἐκθυμιώμενος
λιβανωτὸς καὶ ὁπόσα ἕτερα τῶν στερεῶν σωμάτων εἰς ἀτμὸν ἀναλύε-
90 *ται. καὶ εἰ τὸν οὐρανὸν δὲ σὺν τῷ ἀέρι καὶ τοῖς ἄστροις ἐπινοήσαιμεν*
συναγόμενον εἰς τὸ τῆς γῆς πύκνωμα, εἰς ἐλάττονα ὄγκον αὐτῆς συ-
σταλείη ἄν. ὥστε τῷ μὲν ὄγκῳ ἡ γῆ στιγμιαία ὡς πρὸς τὸν κόσμον
οὖσα, ἀφάτῳ δὲ τῇ δυνάμει κεχρημένη καὶ σχεδὸν ἐπ' ἄπειρον χεῖσθαι
φύσιν ἔχουσα, οὐκ ἔστιν ἀδύνατος ἀναπέμπειν τροφὴν τῷ οὐρανῷ καὶ 112
95 *τοῖς ἐν οὐρανῷ. οὐδ' ἂν ἐξαναλωθείη τούτου ἕνεκα, ἐν μέρει καὶ αὐτὴ*
ἀντιλαμβάνουσά τινα ἔκ τε ἀέρος καὶ ἐξ οὐρανοῦ. ὁδὸς γὰρ ἄνω
κάτω, φησὶν ὁ Ἡράκλειτος, δι' ὅλου ⟨τῆς⟩ οὐσίας τρέπεσθαι καὶ
μεταβάλλειν πεφυκυίας, εἰς πᾶν τῷ δημιουργῷ ὑπεικούσης εἰς τὴν τῶν
ὅλων διοίκησιν καὶ διαμονήν.

100 *πρὸς μὲν οὖν τὸ ἡλιακὸν ὕψος σημείου λόγον ἐπέχει ἡ γῆ, πρὸς δὲ*
τὴν σεληνιακὴν σφαῖραν ὅτι μὴ σημείου λόγον ἐπέχει, κατασκευάζον-

79–99 SVF II 572; Posid. F 289 Th.

deest **L**

82 *μὲν* **PE**[3s], cf. 92: om. cett. ‖ 83 *αὐτὴ* **SMBH**: *αὕτη* **VDFPCE** ‖ 83–90 conflagrationem respicit, cf. I 1, 43–46 ‖ 95 *ἐν* (*τῷ* add. **β**) *οὐρανῷ*] *ἐν αὐτῷ* **M** probav. Zi. ‖ 96 *τινὰ ἀντιλαμβάνουσα* **MP** ‖ 97 post *κάτω* tacite add. *μία* Reinhardt, Hermes 77, 17, probav. Marcovich 168 | ante *φησὶν* add. *ὡς* Marcovich 167 | *τῆς* add. von Arnim, probav. Reinhardt (2) 107, Marcovich 168 ‖ 98 post *πᾶν* add. *δὲ* von Arnim ‖ 101 *ἐπέχει* **MCEB**: *ἔχει* **SVDFPH**

79–81 cf. Diog. Laert. VII 145 p.359, 14–18 (partim ap. Posid. F10 EK); inter alia cf. SVF II 690; Cic. Nat. deor. II 83; Sen. QN II 5, 1–2; cf. ad I 4, 128–130 ‖ 95–99 testimonium ap. Marcovich, Heraclitus 167–168 ‖ 96–97 *ὁδὸς – κάτω*] cf. Heraclit. DK 22 B 60 ‖ 100–101 cf. Ptol. Synt. IV 1 p.266, 1–4; respuit Aristarch. de magn. 352, 5–6

*τές τινες τοιούτοις χρῶνται ἐπιχειρήμασιν. οὐ φαίνεται, φασί, τὰ
διαστήματα αὐτῆς τὰ πρὸς τὰ ἄστρα ἴσα κατὰ πᾶν κλίμα, ἀλλὰ τῇ
αὐτῇ ὥρᾳ παρ' οἷς μὲν μείζονα, παρ' οἷς δὲ ἐλάττονα. ὅπερ οὐκ ἂν
συνέβαινεν, εἰ αἱ προσπίπτουσαι ἀπὸ τῆς γῆς εὐθεῖαι πρὸς τὸ σεληνια-* 105
*κὸν ὕψος ἴσαι ὑπῆρχον· ἴσα γὰρ ἂν καὶ τὰ διαστήματα ἐφαίνετο. τί-
θενται δὲ καὶ τὴν τοῦ ἡλίου ἔκλειψιν τούτου σημεῖον, οὐ παρὰ πᾶσιν
ἀνθρώποις ἐπ' ἴσης ἐκλείποντος αὐτοῦ, ἀλλὰ πολλάκις παρ' οἷς μὲν
ὅλου, παρ' οἷς δὲ ἀπὸ μέρους, παρ' οἷς δ' οὐδ' ὅλως, οὐδὲ τούτου ἂν
συμβαίνοντος, εἰ στιγμιαία ἦν πρὸς τὸ ὕψος αὐτῆς ἡ γῆ, ἀλλὰ μὴ* 110
*ἀξιόλογον εἶχε τὸ διάστημα. καὶ οὕτως οἷς μὲν τελέως, οἷς δ' ἀπὸ μέ-
ρους, οἷς δ' οὐδ' ὅλως ἐπισκοτεῖ ἡ σελήνη.*

*ἔνιοι λέγοντες μὴ ἐπέχειν σημείου λόγον τὴν γῆν τοιούτοις χρῶνται
ἐπιχειρήμασι. φασὶν ὅτι ἡ ὄψις εἰς ὕψος ἐξαιρομένη τὰ ἐν τοῖς ἐπιπέ-*
114 *δοις οὐ θεωρούμενα, ἀλλ' ὑπὸ τὸν ὁρίζοντα κεκρυμμένα θεωρεῖ, ὅσῳ* 115
*ὑψηλοτέρα ἐπαίρεται, μᾶλλον· ὥστε οὐκ ἀπὸ παντὸς μέρους τῆς γῆς
εἰς ἴσα διαιρεῖται ὁ οὐρανός, ὃ δοκεῖ τεκμήριον εἶναι τοῦ σημείου λό-
γον τὴν γῆν μὴ ἐπέχειν. ῥητέον οὖν πρὸς τοῦτο ὅτι τὸ σχῆμα τῆς γῆς,
περιφερὲς ὄν, τούτου αἴτιον γίνεται· ὥστε καὶ εἰ σταδιαία τὸ μέγεθος
ἦν ἡ γῆ, μέση κειμένη ὁμοίως καὶ περιφερὴς οὖσα, τὸ ὅμοιον ἂν συν-* 120
*έβαινε. καὶ οὐ δήπου ἐνεχώρει ἂν λέγειν διότι μηδὲ ἡ οὕτως βραχεῖα
σημείου λόγον ἐπέχει πρὸς τὸν κόσμον. τὸ σχῆμα οὖν τούτου αἴτιον
ἡγητέον.*

*καὶ εἴ τις ἀπὸ παντὸς σημείου τῆς γῆς ἐπίπεδον ἐκβάλοι τῇ ἐπι-
νοίᾳ, οὐκ ἂν πλέον καὶ ἔλαττον τοῦ κόσμου ὑπὲρ γῆς ὀφθείη, ἀλλὰ τὸ* 125
*ἴσον καὶ ἀπὸ ὕψους καὶ ἀπὸ τῶν χθαμαλῶν· τὰ μέντοι μεγέθη τῶν
ἄστρων ἴσα φαίνεται καὶ ἀπὸ ὕψους καὶ ἐκ θαλάσσης. τάχα δ' ἄν τις
κἀκεῖνο φήσειεν ἐνταῦθα διότι ἐκ τῶν πεδίων καὶ τῆς θαλάσσης εἰ μὴ
ἐθεωρεῖτο τὸ ἡμικόσμιον ὑπὲρ γῆς, ἀπὸ δὲ μόνων τῶν ὑψηλοτάτων,
τάχ' ἂν εἴχετό τινος λόγου τὸ ὑπ' αὐτῶν λεγόμενον, ἀπό γε τῶν ὑψη-* 130
*λοτάτων εἰς δύο ἴσα διαιρουμένου τοῦ κόσμου, ἐκ δὲ τῶν χθαμαλῶν
οὐκέτι, ἀλλὰ μείονος τοῦ ὑπὲρ γῆς φαινομένου. νυνὶ δὲ οὐδὲν πρὸς λό-
γον ἐστίν, εἰ ὑψουμένης τῆς ὄψεως τὸ πλέον ὑπὲρ γῆς θεωρεῖται, ἐν*

deest **L**

102 post *τινες* pos. *ὅτι – ἐπέχει* (101) **Fβ** ‖ **112** *ἐπισκοτεῖ* **β**: *σκοτεῖ* **P** *ἐπεσκότει* **SVDFM** ‖ **113** post *ἔνιοι* add. *δὲ* **SVDF** | post *γῆν* add. *πρὸς τὸν οὐρανὸν δηλαδή* **S**[s] **V**[mg] **Fβ** ‖ **115** ante *ὅσῳ* e recc. add. *καὶ* Bk. Zi. ‖ **126** *ὕψους* **SVM**, cf. 114; 127; 138; II 6, 141: *τοῦ ὕψους* cett.

106–112 cf. Gem. El. X 3–5 ‖ **124–126** cf. Ptol. Synt. I 6 p. 20, 20–21, 6

σφαιροειδεῖ τῆς γῆς σχήματι τούτου γινομένου ἀναγκαίως. τεκμήριον
135 γὰρ ποιεῖσθαι ἄρα δεῖ τοῦ μὴ εἶναι τὴν γῆν πρὸς τὰ ὅλα στιγμιαίαν,
οὐκ εἰ πλέον τοῦ κόσμου ἢ τὸ ἥμισυ, ἐξαιρομένης τῆς ὄψεως, ὁρᾶσθαι
δυνατόν, ἀλλ' εἰ μὴ ἐκ τῶν ἐπιπέδων τὸ ἴσον αὐτοῦ ὑπὲρ γῆς ὁρᾶται, 116
τῶν μὲν ἐκ τῶν χθαμαλῶν ὁριζόντων ἐπιπέδων ὄντων, τῶν δὲ ἐξ
ὕψους ὁρωμένων κωνοειδῶν καὶ ὄντων καὶ καλουμένων.
140 φασὶ δὲ πρὸς τοῖς εἰρημένοις διότι μηδ' ἂν τὰ μὲν κατέψυκτο, τὰ
δὲ διεκέκαυτο, τὰ δὲ εὔκρατα μέρη τῆς γῆς ὑπῆρχεν, εἰ μὴ ἀξιόλογα
εἶχε τὰ διαστήματα πρὸς τὴν ἡλιακὴν σφαῖραν, ἀλλ' οὐδ' ἂν ἐλέγετο
προσιέναι ἡμῖν καὶ πάλιν ἀποχωρεῖν ὁ ἥλιος, στιγμιαίας οὔσης τῆς
γῆς. ῥητέον τοίνυν καὶ πρὸς ταῦτα ὅτι καὶ τούτων πάντων τὸ σχῆμα
145 τῆς γῆς αἴτιόν ἐστι. παρὰ γὰρ τό πως ἀποπέμπεσθαι τὰς ἡλιακὰς ἀκ-
τῖνας ἐπὶ τὰ τῆς γῆς κλίματα καὶ διακέκαυταί τινα καὶ κατέψυκται
καὶ εὐκρασίας ἐχόμενά ἐστι, τούτου καὶ ἐν τοῖς μερικωτέροις καὶ πρὸς
ὀλίγον ἀπ' ἀλλήλων διεστῶσι θεωρουμένου. τινὰ γοῦν τῶν περὶ τὴν
Ἦλιν καυσώδη ἐστί, τῆς παρακειμένης Ἀχαΐας οὐκέτι τὸ πνιγῶδες
150 ἐχούσης. ὥστε καὶ εἰ βραχεῖα ἦν ἡ γῆ, τὸ παραπλήσιον ἂν συνέβαινε,
μὴ ὁμοίως ἐπὶ πάντα τὰ κλίματα αὐτῆς τῶν ἀκτίνων καταπεμπομένων,
ἀλλὰ ἐφ' ὧν μὲν τὸ ὀρθὸν καὶ ἔντονον {ἀπὸ τῆς ἀκτῖνος} ἐχόντων, ἐφ'
ὧν δὲ τὸ πλάγιον καὶ ἀνειμένον. καὶ τὸ προσιέναι δὲ ἡμῖν καὶ πάλιν
ἀποχωρεῖν τὸν ἥλιον κατὰ τὴν πρὸς τὴν κορυφὴν λέγεται σχέσιν, ἐπεὶ
155 αἵ γε ἐκβαλλόμεναι ἀπὸ τῆς γῆς εὐθεῖαι πρὸς Καρκίνον καὶ Αἰγό-
κερων ἴσαι εἰσὶν ἀλλήλαις.
καὶ ὅτι μὲν κέντρου λόγον ἐπέχει ἡ γῆ, διά τε τούτων καὶ ἑτέρων
πολλῶν δείκνυται. προειρηκότες δ' ἐν τῷ πρώτῳ τῶν ἐπιχειρημάτων
ὡς κατὰ πολὺ μείζων ὁ ἥλιος ὢν αὐτῆς ὅσον ποδιαίου ἡμῖν φαντασίαν 118
160 ἀποπέμπει, ἑξῆς αὐτὸ τοῦτο ἐπιδεῖξαι ὀφείλομεν, ὅσα ἐν τοιαύτῃ εἰσ-
αγωγῇ αὐτάρκη ἐστί, προφερόμενοι ἰδιά τινων περὶ μόνου τούτου συν-
τάγματα πεποιηκότων, ὧν ἐστι καὶ Ποσειδώνιος.

158–162 Posid. F 19 EK; F 274 Th.

deest **L**

135 *ποιεῖσθαι ἄρα δεῖ* **SE**^{2ec} (*εἰ* erasisse videtur **E**^{2}): *ποιεῖσθαι ἄρα οὐ δεῖ* **H**$^{2?ec}$ (*ἄρα οὐ* in ras. scr. **H**$^{2?}$) *ποιεῖσθαι, εἰ ἄρα, δεῖ* cett., sic interpungens defendit Sauppe ‖ 145 *τὸ πῶς* codd. edd. ‖ 146 *καὶ*^{1} **α**: om. **β** ‖ 149 *πνιγῶδες*] *καυσῶδες* **S**^{mg}**V**^{s}**dFM** ‖ 152 *ἀπὸ τῆς ἀκτῖνος* del. Zi. ‖ 153 *δὲ*^{2} **SVdFP**: om. **Mβ** ‖ 154–155 *ἐπεὶ αἵ γε*] fort. melius *ἐπεί γε αἱ* ‖ 158 *ἐν τῷ πρώτῳ*] 19–21 ‖ 159 *αὐτῆς*] *τῆς γῆς* **SV** ‖ 162 *Κλεομήδους μετεώρων α'* subscr. **SV**: *τέλος Κλεομήδους μετεώρων πρώτου* (*πρῶτον* **B**) subscr. **CEB**

162 *ὧν – Ποσειδώνιος*] cf. Diog. Laert. VII 144 p. 359, 6–7 (= Posid. F 9 EK)

ΚΛΕΟΜΗΔΟΥΣ ΜΕΤΕΩΡΩΝ ΔΕΥΤΕΡΟΝ

1 *Ἐπίκουρος καὶ οἱ πολλοὶ τῶν ἀπὸ τῆς αἱρέσεως τηλικοῦτον εἶναι*
120 *τὸν ἥλιον ἀπεφήναντο ἡλίκος φαίνεται, αὐτῇ τῇ διὰ τῆς ὄψεως φαντα-*
σίᾳ κατακολουθήσαντες καὶ ταύτην τοῦ μεγέθους αὐτοῦ κριτήριον
ποιησάμενοι. πάρεστιν οὖν ὁρᾶν τὸ ἀκόλουθον τῇ ἀποφάσει αὐτῶν. εἰ 5
γὰρ τηλικοῦτός ἐστιν ἡλίκος φαίνεται, οὐκ ἄδηλον ὡς πολλὰ ὁμοῦ με-
γέθη περὶ αὐτὸν γενήσεται. ἀνατέλλων μὲν γὰρ καὶ καταδυόμενος μεί-
ζων φαίνεται, μεσουρανῶν δὲ μικρότερος, ἀπὸ δὲ τῶν ὑψηλοτάτων
ὀρῶν, ὁπόταν ἀνατέλλῃ, μέγιστος φαντάζεται. ἢ τοίνυν δεήσει λέγειν
αὐτοὺς ὅτι πολλὰ περὶ αὐτὸν ὁμοῦ μεγέθη ἐστίν, ἢ εἰ τοῦτο ἐμφανῶς 10
ἄτοπόν ἐστιν, ἀναγκαιότατον ὁμολογεῖν αὐτοὺς ὅτι μή ἐστι τηλικοῦτος
ἡλίκος φαίνεται.

ἔνιοί φασιν ὅτι μείζων ἡμῖν ἀνίσχων καὶ δυόμενος φαντάζεται, πλα-
122 *τυνομένου τοῦ πυρὸς αὐτοῦ ὑπὸ τοῦ ἀέρος κατὰ τὴν τῆς ἀνόδου ῥύ-*
μην. τοῦτο δ' ἐσχάτης ἔχεται ἀπαιδευσίας. ἡ γὰρ γῆ μεσαιτάτη τοῦ 15
κόσμου κειμένη καὶ κέντρου λόγον ἐπέχουσα, ἀπὸ παντὸς μέρους τὸ
ἴσον ἀπέχει τῆς ἡλιακῆς σφαίρας, καὶ οὔτε κατὰ τὴν ἀνατολὴν οὔτε
κατὰ τὴν δύσιν οὔτε κατ' ἄλλο τι τῆς πορείας μέρος ὁ ἥλιος πελάζει
τῷ ἀέρι.

ἀλλ' οὐδὲ κατὰ ταὐτὸν παρὰ πᾶσιν ἀνατέλλει, ἀλλὰ τῆς γῆς σφαι- 20
ρικῷ τῷ σχήματι κεχρημένης ἄλλοτε παρ' ἄλλοις καὶ ἀνίσχει καὶ δύε-
ται καὶ μεσουρανεῖ. ὥστ' ἐπεὶ ἐγχωρεῖ παρ' οἷς μὲν ἀνατέλλειν αὐτόν,

2–524 Posid. F 290a Th.

deest **L**

1 *Κλεομήδους* om. **F** | ante *μετεώρων* add. *περὶ* **D** | *δεύτερον* **CEB**: *β'* **SV** *γ'* $\mathbf{H}^{\gamma}$ | *Κλεομήδους κυκλικῆς θεωρίας τῶν εἰς δύο τὸ β'* **M** ‖ 2 *πολλοί*] *λοιποί* $\mathbf{CH}^{\delta}$ | *πολλοὶ τῶν* om. $\mathbf{H}^{\gamma}$ fort. recte, cf. 414–415; 418–419 ‖ 5 *ἀποφάσει* $\mathbf{S}^{2s}$ ‖ 9 *ὀρῶν* **α**, cf. 47: *μερῶν* **β** ‖ 10 *ἐμφανῶς* $\mathbf{\alpha BH}^{\delta}$: *φανερῶς* $\mathbf{CEH}^{\gamma}$ ‖ 12 *φαίνεται*] *φαντάζεται* **SVD** ‖ 13 post *ἔνιοι* add. *δὲ* edd. | post *φασιν* add. *αὐτῶν* **M** Zi. | *ὅτι* om. **CE**

2–3 *τηλικοῦτον – φαίνεται*] cf. Epicur. Pyth. 91 (Diog. Laert. X 91 p. 536, 12–13); Lucr. V 564–574; Philodem. de sign. X 1–3; Demetr. Lacon Pap. Herc. 1013 col. XVII p. 65 de Falco; Aet. II 21, 5 (= Us. Epicurea n. 345); Cic. Acad. II 82, De fin. I 20

παρ' οἷς δὲ μεσουρανεῖν, ὁμοῦ καὶ μείζων καὶ μικρότερος γενήσεται,
μείζων μὲν οἷς ἀνατέλλει, μικρότερος δὲ οἷς μεσουρανεῖ, κατὰ τὴν αὐ-
25 *τὴν ὥραν· ὧν οὐδέν ἐστιν ἀλογώτερον.*

τὰ μὲν οὖν τοιαῦτα τῶν ὑποφερομένων ἐσχάτως ἐστὶ κενὰ καὶ κη-
φηνώδη. μείζων δὲ ἡμῖν ὁ ἥλιος ἀνίσχων καὶ δυόμενος φαντάζεται,
ἐλάττων δὲ κατὰ τὸ μεσουράνημα, ἐπειδὴ πρὸς μὲν τῷ ὁρίζοντι ὁρῶ-
μεν αὐτὸν διὰ παχυτέρου τοῦ ἀέρος καὶ νοτερωτέρου μᾶλλον (τοιοῦτος
30 *γὰρ ὁ προσγειότερος ἀήρ), μεσουρανοῦντα δὲ διὰ καθαρωτέρου. καὶ*
οὕτως ἐνταῦθα μὲν ἡ ἀπὸ τῶν ὀφθαλμῶν ἀποπεμπομένη ἐπ' αὐτὸν
ἀκτὶς οὐ περικλᾶται, ἡ δ' ἐπὶ τὸν ὁρίζοντα ἐκπεμπομένη, ὁπότε ἀν-
ίσχοι ἢ δύοιτο, περικλᾶται ἀναγκαίως παχυτέρῳ καὶ νοτερῷ τῷ ἀέρι
ἐντυγχάνουσα. καὶ οὕτως μείζων ἡμῖν φαντάζεται ὁ ἥλιος, ὥσπερ ἀμέ-
35 *λει καὶ τὰ καθ' ὕδατος ὄντα ἀλλοιότερα ἢ ἔστι φαντάζεται ἡμῖν διὰ*
τὸ μὴ κατ' εὐθυωρίαν ὁρᾶσθαι. πάντα οὖν τὰ οὕτως ἔχοντα πάθη τῆς
ἡμετέρας ὄψεως ἡγητέον, ἀλλὰ μή, μὰ Δία, τῶν ὁρωμένων συμπτώ-
ματα. λέγεται δὲ καὶ ἐκ βαθέων θεωρούμενος φρεάτων ὁ ἥλιος, ὅπου 124
γε τοῦτο ἐγχωρεῖ, πολὺ μείζων φαντάζεσθαι, ἅτε διὰ νοτεροῦ τοῦ ἐν
40 *τῷ φρέατι ἀέρος ὁρώμενος. καὶ οὐ δήπου ἔνεστιν εἰπεῖν ἐνταῦθα ὅτι*
τοῖς μὲν ἐκ φρέατος ὁρῶσι μεγεθύνεται ὁ ἥλιος, τοῖς δὲ ἄνωθεν εἰς
αὐτὸν ἀφορῶσι σμικρύνεται, ἀλλ' εὔδηλον ὡς τὸ σκοτεινὸν καὶ ἰκ-
μάδος ἐχόμενον τοῦ ἐν τῷ φρέατι ἀέρος μείζονα ποιεῖ αὐτὸν φαντάζε-
σθαι τοῖς ὁρῶσι.

45 *διάστημα δὲ αὐτοῦ μεῖζον καὶ ἔλαττον ἡμῖν φαντάζεται. μεσουρα-*
νῶν μὲν γὰρ ἔγγιστα φαντάζεται ἡμῖν, ἀνατέλλων δὲ καὶ καταδυό-
μενος πορρωτέρω, ἀπὸ δὲ τῶν ὑψηλοτάτων ὁρῶν ἔτι πλέον ἀφεστὼς
φαίνεται. καὶ ὅπου μὲν ἐγγὺς φαίνεται, καὶ σμικρότατος, ὅπου δὲ
πλέον ἡμῖν τὸ ἐπ' αὐτὸν διάστημα φαντάζεται, καὶ αὐτὸς μείζων εἶναι
50 *δοκεῖ, τῆς περὶ τὸν ἀέρα ποιότητος πάντων τῶν τοιούτων αἰτίας γινο-*
μένης. διὰ μὲν γὰρ νοτεροῦ καὶ παχυτέρου ἀέρος ὁρώμενος μείζων

27–30 resp. Blemm. EP 1253 **A–B** || **38–40** resp. Blemm. EP 1253 **B** || **45–53** resp. Blemm. EP 1253 A–B || **51–56** Posid. F 114 EK

deest **L**

31 *ἀποπεμπομένη* β: *ἀναπεμπομένη* α || **33** *νοτερωτέρῳ* **H**[y], coni. Bk., probav. Zi. || **35** *ἔστι* **dFPEBH**[y?] || **37** *μὰ Δία* om. **SV** || **46** *μὲν* om. **PCE** || **47** *ἔτι*] *ἐπὶ* **MCE** || **51** *νο-τερωτέρου* **H**[y], coni. Bk., probav. Zi.

27–38 cf. Ptol. Synt. I 3 p. 13, 3–9; Strab. III 1, 5 (= Posid. F 119 EK ll. 12–15) || **34–36** cf. II 6, 178–187; Sen. QN I 6, 5 || **51–53** cf. Ptol. Synt. I 3 p. 13, 3–7

ἡμῖν καὶ πλέον ἀφεστὼς φαίνεται, διὰ δὲ καθαροῦ ἐλάττων τῷ μεγέθει καὶ ἐγγίων κατὰ τὸ διάστημα. ὥστε εἰ δυνατὸν ἦν ἡμῖν, φησὶν ὁ Ποσειδώνιος, διά τε τοίχων στερεῶν καὶ τῶν ἄλλων σωμάτων ὁρᾶν, ὡς ὁ Λυγκεὺς μυθεύεται, κατὰ πολὺ μείζων ἂν ἡμῖν ἐφαντάζετο ὁ ἥλιος 55 *διὰ τούτων ὁρώμενος καὶ πολὺ μεῖζον διάστημα ἀφεστώς.*

μείζονος δὲ αὐτοῦ καὶ ἐλάττονος φαινομένου ἡμῖν, καὶ ὁμοίως τῶν κατ' αὐτὸν διαστημάτων μειζόνων τε καὶ μειόνων, ὁ κατ' ἀλήθειαν 126 *ἐπιβάλλων αὐτῷ κῶνος ἀπὸ τῶν ἀποχεομένων ἀκτίνων ⟨ἀπὸ⟩ τῆς ὄψεως μέγιστός ἐστιν ἀναγκαίως. συναγομένου δὲ καὶ τοῦ μεγέθους* 60 *αὐτοῦ καὶ τοῦ διαστήματος κατὰ φαντασίαν εἰς ἐλάχιστον, δυνάμεθα δύο κώνους ἐπινοεῖν, ἕνα μὲν τὸν κατ' ἀλήθειαν αὐτῷ ἐπιβάλλοντα, ἕτερον δὲ τὸν κατὰ φαντασίαν· ὧν κορυφὴ μὲν γενήσεται μία τὸ πρὸς τῇ κόρῃ τῆς ὄψεως, βάσεις δὲ ἡ μὲν κατ' ἀλήθειαν, ἡ δὲ κατὰ φαντασίαν. ὡς οὖν ἕξει ἡ κατ' ἀλήθειαν ἀπόστασις πρὸς τὴν φαινομένην,* 65 *οὕτως ἕξει καὶ τὸ κατ' ἀλήθειαν μέγεθος πρὸς τὸ φανταζόμενον ἡμῖν. αἱ δὲ βάσεις τῶν κώνων ἴσαι ταῖς διαμέτροις εἰσίν, ἡ μὲν τῇ κατ' ἀλήθειαν, ἡ δὲ τῇ κατὰ φαντασίαν. ὡς οὖν ἔχει τὸ κατ' ἀλήθειαν διάστημα πρὸς τὸ κατὰ φαντασίαν, οὕτως ἔχειν δεῖ καὶ τὸ κατ' ἀλήθειαν μέγεθος πρὸς τὸ φανταζόμενον. τὸ δὲ κατ' ἀλήθειαν διάστημα τοῦ* 70 *κατὰ φαντασίαν σχεδὸν ἀπείρῳ μεῖζόν ἐστι, σημείου λόγον ἐπεχούσης τῆς γῆς πρὸς τὸ ἡλιακὸν ὕψος καὶ τὴν ἀπ' αὐτοῦ νοουμένην σφαῖραν. καὶ τὸ κατ' ἀλήθειαν ἄρα μέγεθος τοῦ κατὰ φαντασίαν μεγέθους ἀπείρῳ μεῖζον εἶναι ἀναγκαιότατόν ἐστιν. οὐκ ἄρα τηλικοῦτός ἐστιν ὁ ἥλιος ἡλίκος φαίνεται.* 75

καὶ μὴν εἰ τηλικοῦτός ἐστιν ὁ ἥλιος ἡλίκος φαίνεται, ἂν ἐπινοήσωμεν αὐτὸν διπλασίονα γενόμενον, εἰς δύο διαιρομένου ἑκάτερον αὐτοῦ τῶν μερῶν ποδιαῖον φανήσεται. ὥστε, εἰ καὶ ἐπὶ τοσοῦτον ἐπινοήσαι-

deest **L**

53 *ἐγγίων* **P** Norimberg.[2], probav. Zi.: *ἔγγιον* (*-ος* **C**) cett. | *κατὰ* **αBH**$^{\delta}$: om. **C EH**$^{\gamma}$, probav. Goul. | *ἦν ἡμῖν* **MPC**: *ἡμῖν ἦν* **SVD** *ἡμῖν φησιν ἦν* **FEH** *ἦν* om. **B** ‖ 59 *ἀπὸ* addidi, cf. II 5, 50; 110; sim. 31; 258; II 6, 174; 188 ‖ 71 *ἀπείρῳ μεῖζον* **SPE**^{2ec} Bk., probav. Zi., Kontos (1): *ἀπειρόμειζον* cett. | post *ἀπειρόμειζον* inscr. *Κλεομήδους μετεώρων δ'* **H**$^{\delta}$ qui iteravit 2–71 ‖ 74 *ἀπείρῳ μεῖζον* **SPE**^{2ec} Kontos (1): *ἀπειρόμειζον* cett. ‖ 78 *φανήσεται* **α**, in fine lineae adscr. **E**^{3}: om. **β**

58–60 (cf. 252–253 et II 5, 110–112) de hoc visus cono cf. Aet. Plac. IV 15, 3 (= SVF II 866 p. 233, 32–33); Alex. Mant. 130, 14–17 (= SVF II 864 p. 233, 11–15); Diog. Laert. VII 157 (= SVF II 867); sim. Eucl. Opt. def. 2 p. 2, 4–6 ‖ 78 *ποδιαῖον*] cf. Heraclitus DK 22 B 3 et testimonia quae collegit Marcovich, Heraclitus 307–309

μεν αὐξόμενον αὐτόν, ὡς ἐπὶ μυριάδων ἑκατὸν σταδίων διάστημα
80 *ἐκτείνεσθαι, ἕκαστον αὐτοῦ τῶν ποδιαίων μερῶν ἡλίκον ἐστὶ φανήσε-*
ται. εἰ δὲ τοῦτο, ἀκόλουθον ἂν εἴη καὶ αὐτὸν ἡλίκος ἐστὶ φαίνεσθαι,
τούτου προδήλως ἀδυνάτου ὄντος. οὐ γὰρ οἷόν τε ἐπὶ τοσοῦτον ἐξικέ- 128
σθαι δυνάμεως τὴν ἀνθρωπίνην ὄψιν, ὡς τὰ ἐπὶ μυριάδας ἑκατὸν στα-
δίων ἐκτεταμένα τηλικαῦτα ἡμῖν, ἡλίκα ἐστὶ κατ' ἀλήθειαν, φαίνε-
85 *σθαι, ἐπεὶ καὶ αὐτὸς ὁ κόσμος σχεδὸν ἀπειρομεγέθης ὢν ἐλάχιστος*
ἡμῖν φαντάζεται.

ἐπεὶ τοίνυν τὰ ἀκολουθοῦντα τῷ ποδιαῖον εἶναι τὸν ἥλιον ἀδύνατά
ἐστιν, ἀδύνατον ποδιαῖον εἶναι αὐτόν. οὐδὲ γὰρ ἐκεῖνο ἔνεστιν εἰπεῖν
ὅτι τοῦ ἡλίου ἐπὶ τοσοῦτον διάστημα ἐκτεταμένου, ἔνια μὲν αὐτοῦ τῶν
90 *ποδιαίων μερῶν τηλικαῦτα φανήσεται ἡλίκα ἐστίν, ἔνια δ' οὐχ οὕτως*
ἕξει. τὰ γὰρ ἀπὸ τῆς γῆς διαστήματα πρὸς πάντα τὰ μέρη αὐτοῦ ἴσα
γενήσεται, κέντρου λόγον ἐχούσης πρὸς τὴν ἡλιακὴν σφαῖραν. ὥστε
πάντα δεήσει τὰ ποδιαῖα μέρη αὐτοῦ ἡλίκα ἐστὶ φαίνεσθαι, καὶ οὐδὲν
μᾶλλον τάδε τινὰ τῶνδέ τινων. ὥστε πάντων τῶν ποδιαίων αὐτοῦ με-
95 *ρῶν τηλικούτων φαινομένων, ἡλίκα ἐστί, καὶ αὐτὸς ὅλος ἐπὶ τοσοῦτον*
ἐκταθεὶς ἡλίκος ἐστὶ φανήσεται. οὗ προδήλως ἀδυνάτου ὄντος, οὐδὲ
τὰ ποδιαῖα μέρη αὐτοῦ ἡλίκα ἐστὶ φανήσεται, ἀλλ' οὐδ' ὅλως φανήσε-
ται. ὅθεν οὐδ' αὐτὸς ὁ ἥλιος ποδιαῖος ὢν φανήσεται· φαίνεται δέ γε·
οὐκ ἄρα ποδιαῖός ἐστι. δῆλον οὖν ἀπὸ τούτων, οἶμαι, διότι, εἰ τηλι-
100 *κοῦτος ἦν ἡλίκος φαίνεται, οὐκ ἂν ἐφαίνετο· ἐπεὶ δὲ φαίνεται, οὐκ* 130
ἔστι τηλικοῦτος ἡλίκος φαίνεται.

εἴ γε μὴν τηλικοῦτός ἐστιν ἡλίκος φαίνεται, καὶ αὐτὴ ἡ ἀπὸ τῆς
ὄψεως φαντασία τοῦ κατ' αὐτὸν μεγέθους κριτήριόν ἐστιν, ἀκόλουθον
ἂν εἴη λέγειν διότι καὶ τῶν περὶ αὐτὸν φανταζομένων αὕτη ἂν ἡ φαν-
105 *τασία κριτήριον γένοιτο. ὅθεν εἰ τηλικοῦτός ἐστιν ἡλίκος φαίνεται, καὶ*
τοιοῦτός ἐστιν οἷος φαίνεται. φαίνεται δὲ κοῖλος ⟨καὶ δινούμενος⟩ καὶ
μαρμαίρων, οὐ τούτου τοῦ σχήματος περὶ αὐτὸν ὑπάρχοντος· ἄλλοτε
γοῦν ὁρᾶται ὁμαλὸς καὶ σεληνοειδὴς καὶ μὴ δινούμενος. ἀδύνατον δὲ

deest **L**

79 *αὐξόμενον* **VDM**: *αὐξανόμενον* cett. | *ἑκατὸν*] *ϱ'* **MV** *ε'* **BH** ‖ **83** *ἑκατὸν* **SPCE**: *ϱ'* **VdFM** *ε'* **BH** ‖ **92** post *κέντρου* add. *γε* **VMP**, coni. Bk., probav. Zi. ‖ **102** *αὐτὴ* **Sβ**, cf. 3–4 et I 5, 1; 11–12: *αὕτη* **VdFMP** ‖ **106** *καὶ δινούμενος* add. Renehan ‖ **107** *μαρμαίρων*] fort. *μελαινόμενος*, cf. Schol. in Arat. Vet. 411, 8 ‖ **108** *μὴ δινούμενος*] *με-λαινόμενος* Theiler, sed ap. Aristot. Cael. 290a 9–18 *δινεῖσθαι* ad solem pertinet *μηδ' ἡνωμένος* Hultsch (1), probav. Zi.

106–107 cf. Arat. Phaen. 828–829; Schol. in Arat. 410, 8–13; 411, 6–10

ταῦτα πάντα περὶ αὐτὸν εἶναι· ψεῦδος οὖν καὶ ᾧ ταῦτα ἀκολουθεῖ, τὸ ποδιαῖον εἶναι αὐτόν. καὶ μὴν εἰ τηλικοῦτός ἐστιν ἡλίκος φαίνεται, 110 *καὶ τοιοῦτός ἐστιν οἷος φαίνεται, ἐπειδὴ καὶ ἑστὼς φαίνεται, εἴη ἂν ἀμετάβατος· οὐκ ἔστι δ' ἀκίνητος οὐδὲ ἀμετάβατος· ὅθεν οὐδὲ τηλικοῦτός ἐστιν ἡλίκος φαίνεται.*

ἐναργέστατα δ' ἂν καὶ ἀπὸ τούτων ἡ ἀτοπία τοῦ λόγου αὐτῶν ἐλέγχοιτο. εἰ γάρ τοι τηλικοῦτός ἐστιν ἡλίκος φαίνεται, γνώριμον, οἶ- 115 *μαι, διότι καὶ ἡ σελήνη τηλικαύτη ἐστὶν ἡλίκη φαίνεται· εἰ δὲ αὐτή, καὶ τὰ σχήματα αὐτῆς. ὥστε καί, ὅτε μηνοειδής ἐστι, τὸ ἀπὸ τοῦ κέρως ἐπὶ τὸ κέρας αὐτῆς διάστημα τηλικοῦτόν ἐστιν ἡλίκον φαίνεται. ᾧ πάλιν ἀκολουθεῖ καὶ τὰ πρὸς τοὺς πλησίον αὐτῆς τῶν ἀστέρων διαστήματα τηλικαῦτα εἶναι ἡλίκα φαίνεται, τούτῳ δὲ πάλιν τὸ καὶ* 120 *πάντα ἁπλῶς τὰ διαστήματα τῶν ἀστέρων τηλικαῦτα εἶναι ἡλίκα φαν-* 132 *τάζεται· ὅθεν καὶ ὅλον τὸ ὑπὲρ γῆς ἡμισφαίριον τοῦ κόσμου τηλικοῦτον εἶναι ἡλίκον φαίνεται. οὐ τοῦτο δέ· οὐδ' ἄρα τηλικοῦτός ἐστιν ὁ ἥλιος ἡλίκος φαίνεται. καὶ μὴν εἰ ἡ σελήνη σὺν τοῖς σχήμασι τηλικαύτη ἐστὶν ἡλίκη φαίνεται, καὶ τὰ φαινόμενα ἐν αὐτῇ τῶν μελασμά-* 125 *των τηλικαῦτά ἐστιν ἡλίκα φαίνεται· εἰ δὲ τοῦτο, καὶ τὰ ὄρη δεήσει τηλικαῦτα εἶναι ἡλίκα φαίνεται. οὐκ ἔχει δὲ τοῦτο οὕτως· ὥστ' οὐδ' ὁ ἥλιος τηλικοῦτός ἐστιν ἡλίκος φαίνεται.*

ὁπότε μὲν οὖν καθαρὸς καὶ κατὰ φύσιν ἔχων εἴη ὁ ἀήρ, οὐχ οἷόν τε ἡμῖν ἀντιβλέπειν τῷ ἡλίῳ· ὁπότε δὲ παρέχοι ἡμῖν τὸ τοῦ ἀέρος 130 *κατάστημα ἀποβλέπειν εἰς αὐτόν, ἄλλοτε ἀλλοῖος ἡμῖν φαντάζεται, ποτὲ μὲν λευκός, ποτὲ δὲ ὥσπερ ὠχριῶν, ἔστι δ' ὅτε πυρωπός, πολλάκις δὲ καὶ μίλτινος ἢ αἱματώδης ἢ ξανθὸς ὀφθῆναι, ἔστι δ' ὅτε καὶ ποικίλος ἢ χλωρός. καὶ αἱ περὶ αὐτὸν δὲ φαινόμεναι πολλάκις οἱονεὶ κνηκίδες νεφώδεις, σχεδὸν ἀπείρους μυριάδας σταδίων ἀπέχουσαι αὐτοῦ, δοκοῦ-* 135 *σιν ἡμῖν περὶ αὐτὸν εἶναι. καὶ κατὰ κορυφὴν δ' ὄρους πολλάκις δυόμενος ἢ ἀνατέλλων φαντασίαν ἡμῖν ἀποπέμπει ὡς ψαύων τῆς κορυ-*

deest **L**

120 *τὸ καὶ*] *καὶ τὸ* **PCE** ‖ **123** *εἶναι*] *ἐστι* **MP**, probav. Zi. | *ἡλίκον* **αE**[2ec] (in ras. scr. *ἡλίκ* **E**[2]): *οἷον* **CH** *ἧον* **B** ‖ **130** *τε ἡμῖν* **SVDF**: *θ' ἡμῖν* **β** *τ' ἡμῖν* **P** *τε ἣν ἡμῖν* **M** | *παρέχοι* **SVM**: *παρεχείη* **dF** *παρέχει* **Pβ** ‖ **132** *ὥσπερ* **SVdFP**: om. **Mβ** | *πυρωπός* **P**: *πυρρωπός* cett. ‖ **135** *αὐτοῦ* **α**: om. **β** ‖ **135.136** *δοκοῦσιν ἡμῖν* **α**: *ἡμῖν δοκοῦσιν* **β**

111–113 subtilius Demetr. Lacon, Pap. Herc. 1013 col. XVI p. 64 de Falco; cf. Diog. Oen. fr. 8 col. II 1–10 Chilton ‖ **116–128** de lunae magnitudine cf. II 3 passim; ad Epicureos cf. ad II 3, 1 ‖ **129–134** de solis imaginibus cf. Arat. Phaen. 832–891 ‖ **134** *κνηκίδες*] cf. Anon. II in Arat. 126, 24–25 ‖ **136–139** cf. 227–230

φῆς, τοσαύτας μυριάδας ἀφεστὼς ἀπὸ παντὸς μέρους τῆς γῆς, ὅσας εἰκός ἐστι, τῆς γῆς κέντρου λόγον ἐπεχούσης πρὸς τὸ ὕψος αὐτοῦ.
140 πῶς οὖν οὐκ ἐσχάτως ἠλίθιον ταῖς τοιαύταις τῶν φαντασιῶν κατακολουθεῖν, ἀλλὰ μὴ ἄλλο τι ποιεῖσθαι κριτήριον τῶν γε τηλικούτων τὸ μέγεθος, ἐνθυμουμένους ὡς ἡ περὶ αὐτὰ ἀπάτη οὐ τὴν τυχοῦσαν βλάβην ἐπιφέρειν εἴωθε;

σαφέστατα δ' ἐλέγχεται τὸ ἄγαν ἀνόητον τοῦ λόγου αὐτῶν καὶ ἀπὸ 134
145 τῶν οὕτως ἐπικεχειρημένων. εἰ ἐπινοήσαιμεν ἵππον ἀφιέμενον ἐν πεδινῇ χώρᾳ τρέχειν ἅμα τῷ τὴν ἴτυν τοῦ ὁρίζοντος ἐκφῆναι τὸν ἥλιον, μέχρις ὅτου πᾶς ἐκφανῇ, σχεδὸν εὔδηλόν ἐστι στοχαζομένοις ὡς οὐ μεῖον ἂν σταδίων δέκα προέλθοι, ὄρνις δὲ ὠκύτατος πολλαπλασίον ἵππου, βέλος δ' ἔτι ὀξυτάτῃ ῥύμῃ κεχρημένον πολὺ πλεῖον ὄρνιθος, ὡς
150 μὴ ἂν μείους διακοσίων ἀνύσαι σταδίων ἐν τοσούτῳ χρόνου διαστήματι. ἂν τοίνυν ἵππῳ ἰσοταχῆ τὴν τοῦ κόσμου πορείαν ὑποθώμεθα, δέκα εὑρεθείη ἂν σταδίων ἡ τοῦ ἡλίου διάμετρος, ἐὰν ὄρνιθι ὠκυτάτῳ, πολὺ μείζων, ἐὰν δὲ βέλει, οὐ μείων διακοσίων σταδίων. κατὰ δὲ ταῦτα πάντα οὐκ ἔσται ποδιαῖος οὐδὲ ἡλίκος φαίνεται.

155 ὅτι τοίνυν ἀπειράκις τοῦ βέλους ὠκυτέρα ἐστὶν ἡ τοῦ κόσμου φορά, ἀπὸ τοιούτων ἂν ἐφόδων ἐννοήσαιμεν. ὁ Πέρσης ἡνίκα ἐπὶ Ἑλλάδα ἐστράτευε, λέγεται διαστῆσαι ἀνθρώπους ἀπὸ Σούσων μέχρις Ἀθηνῶν, ὡς δύνασθαι διὰ φωνῆς δηλοῦσθαι τὰ γινόμενα ὑπ' αὐτοῦ ἐν Ἑλλάδι τοῖς ἐν Πέρσαις, διαδεχομένων τῶν διεστώτων τὰς παρ' ἀλλήλων φω-
160 νάς. καὶ ἱστορεῖται ἡ φωνὴ κατὰ τοιαύτην διαδοχὴν προϊοῦσα διὰ δύο νυχθημέρων ἀπὸ τῆς Ἑλλάδος εἰς Πέρσας ἀφικνεῖσθαι. εἰ τοίνυν τοιαύτη κίνησις ἀέρος καὶ πληγὴ ὠκυτάτη ὑπάρχουσα ἐλάχιστον μέρος τῆς γῆς δυσὶ νυχθημέροις διῄει, πάρεστιν, οἶμαι, ἐννοεῖν, ποῖόν τι τὸ τάχος τοῦ κόσμου ἐστὶ καὶ ὡς ἀπεράτῳ τούτου ὠκύτερον, ὅς γε νυκτὶ
165 καὶ ἡμέρᾳ ἀπειράκις μεῖζον διάστημα τοῦ ἀφ' Ἑλλάδος εἰς Πέρσας 136 διέρχεται. εἰ δὲ καὶ βέλος ἐπινοήσαιμεν διερχόμενον τὸν μέγιστον τῆς γῆς κύκλον, οὐδ' ἂν τρισὶ νυχθημέροις τὰς πέντε καὶ εἴκοσι μυριάδας

deest **L**

144 *καὶ* α: om. **β** ‖ **146** ante *ἴτυν* add. *πρώτην* **P**, probav. Steinbruck 8–9 ‖ **149** *δ' ἔτι*] *δὲ τῇ* **M** ‖ **151** *ἰσοταχῆ* **SVCE**: *ἰσοταχεῖ* cett. ‖ **156** ante *τοιούτων* add. *τῶν* **Mβ** ‖ **159** *ἐν* α: om. **β** ‖ **164** *ἀπεράτῳ* **MPCEH**, cf. 181: *ἀπεράτως* **SVdF**, coni. Kontos (1) *ἀπεράτου* **B** *ἀπειράκις* Zi. ‖ **167** *πέντε καὶ εἴκοσι* **SVCEH**: *ε' καὶ κ'* **MPB** *ε' καὶ εἴκοσι* **dF**

145–154 cf. Dionys. Stoic. ap. Philodem. de sign. IX 38 – X 16 ‖ **156–160** cf. Herodot. VIII 98; Xen. Cyr. VII 6, 17–18

διέλθοι· τὸ δὲ τοῦ κόσμου μέγεθος ἀπειράκις μεῖζον τῆς γῆς ὑπάρχον νυχθημέρῳ ἑνὶ διέρχεται ὁ οὐρανός. ὥστ' οὐδ' ἐννοῆσαι τὸ τάχος αὐτοῦ καὶ τὴν ὠκύτητα οἷόν τε, οὐδὲ λόγῳ τὸ τοιοῦτον ἑρμηνεῦσαι. 170 *(ἐμφαίνει δ' ὁ ποιητὴς ὅσον ἐστὶ τὸ τάχος τῆς κατὰ τὸν κόσμον πορείας διὰ τούτων·*

> *ὅσσον δ' ἠεροειδὲς ἀνὴρ ἴδεν ὀφθαλμοῖσιν*
> *ἥμενος ἐν σκοπιῇ, ὁρόων ἐπὶ οἴνοπα πόντον,*
> *τόσσον ἐπιθρῴσκουσι θεῶν ὑψηχέες ἵπποι.* 175

ἀλλὰ μεγαλοφυῶς μὲν τοῦτο εἴρηται αὐτῷ καὶ κατὰ θαυμαστὴν αὔξησιν, οὐ μόνον τῷ ἐπὶ πλεῖστον ἐξικνουμένῳ τῆς ὄψεως ἀρκεσθέντι πρὸς τὸ δηλῶσαι τὸ τάχος τῆς κατὰ τὸν οὐρανὸν ὠκύτητος, ἀλλὰ καὶ ὕψος αὐτῷ καὶ πέλαγος ὑποκείμενον προσθέντι· ἀπολείπεται δ' ὅμως καὶ οὗτος ὁ λόγος τοῦ ἀξίως δηλοῦν τὴν περὶ τὸν οὐρανὸν ὠκύτητα.) 180 *ἀπεράτῳ δὲ καὶ ἀνεννοήτῳ κατὰ τὴν ὠκύτητα τάχει κεχρημένου τοῦ κόσμου, πῶς οὐκ ἠλίθιον ὑπολαβεῖν ποδιαῖον αὐτοῦ μέρος τοσούτῳ διαστήματι χρόνου ἀνέρχεσθαι;*

ἐλέγχεται δὲ καὶ διὰ τῶν ὑδρολογίων τὸ εὔηθες τοῦ λόγου. δείκνυται γὰρ δι' αὐτῶν ὅτι, ἂν ᾖ ποδιαῖος ὁ ἥλιος, δεήσει τὸν μέγιστον τοῦ 185 *οὐρανοῦ κύκλον ψν' ποδῶν εἶναι. διὰ γὰρ τῶν ὑδρολογίων καταμετρούμενος εὑρίσκεται μέρος ἑπτακοσιοστὸν καὶ πεντηκοστὸν τοῦ οἰ-* 138 *κείου κύκλου. ἐὰν γάρ, ἐν ᾧ αὐτὸς ἀνέρχεται πᾶς ἐκ τοῦ ὁρίζοντος ὁ ἥλιος, κύαθος, φέρε εἰπεῖν, ῥεύσῃ, τὸ ὕδωρ ἀφεθὲν ὅλῃ τῇ ἡμέρᾳ καὶ νυκτὶ ῥεῖν εὑρίσκεται κυάθους ἔχον ψν'. λέγεται δ' ἡ τοιαύτη ἔφοδος* 190 *ὑπὸ πρώτων τῶν Αἰγυπτίων ἐπινοηθῆναι.*

ἐλέγχεται δὲ ἡ δόξα καὶ ἀπὸ τῶν πρὸς μεσημβρίαν τετραμμένων στοῶν. αἱ γὰρ τῶν κιόνων σκιαὶ παράλληλοι ἀποπέμπονται, ὅπερ οὐκ ἂν ἐγίνετο εἰ μὴ εὐθεῖαι καὶ κατὰ κάθετον πρὸς ἕκαστον αὐτῶν αἱ ἀκτῖνες ἀπεπέμποντο. οὐδ' ἂν αἱ ἀκτῖνες πάλιν κατὰ κάθετον ἀπεπέμ- 195 *ποντο πρὸς ἕκαστον αὐτῶν μὴ ὅλῃ τῇ στοᾷ τῆς περὶ τὸν ἥλιον διαμέτρου συμπαρεκτεταμένης. λέγεται δ' ὅτι καὶ τὰ ἐν πάσῃ τῇ οἰκουμένῃ*

173–175 Hom. *E* 770–772 ‖ **184–191** resp. Blemm. EP 1253 A ‖ **197–201** fort. resp. Bas. Hom. 6 pp. 384–386 (145 A–B)

deest **L**

174 *ὁρόων*] *λεύσσων* codd. Homerici ‖ **188** *αὐτὸς* om. **CE**

184–191 cf. Pap. Os. III n. 73, ll. 8–27; Goulet 210 adn. 243; Wasserstein passim ‖ **192–193** cf. Philo De prov. ap. Euseb. pr. ev. VIII 14 p. 474, 1–3

ἐρρυμοτομημένα ἄμφοδα πρὸς τὴν ἰσημερινὴν ἀνατολὴν ἄσκια γίνεται
ἐν ταῖς ἰσημεριναῖς τοῦ ἡλίου ἀνατολαῖς, οὐδ' ἂν τούτου συμβαίνοντος,
200 *εἰ μὴ πάσῃ τῇ οἰκουμένῃ συμπαρεκτεινόμενον ἦν τὸ μέγεθος τοῦ*
ἡλίου, τουτέστι τῷ πλάτει αὐτῆς. πάλιν τε κατὰ τὴν ἰσημερινὴν με-
σημβρίαν πάντα περιφωτίζεται τὰ ἐν ὅλῃ τῇ οἰκουμένῃ ἄμφοδα, ὥστε
οὐ μόνον τῷ πλάτει, ἀλλὰ καὶ τῷ μήκει τῆς ὅλης οἰκουμένης συμπαρ-
εκτέταται τὸ μέγεθος τοῦ ἡλίου. μῆκος μὲν γὰρ τῆς οἰκουμένης τὸ
205 *ἀπ' ἀνατολῆς πρὸς δύσιν ἐστί, πλάτος δὲ τὸ ἀπὸ τῶν ἀρκτικῶν ἐπὶ τὰ*
μεσημβρινὰ διῆκον. ὅθεν ἀνατέλλων μὲν ἐν ἰσημερίᾳ ὁ ἥλιος καὶ
ἄσκια ποιῶν τὰ πρὸς αὐτὸν ὁρῶντα, τῷ πλάτει τῆς οἰκουμένης συμπαρ- 140
εκτεταμένην τὴν διάμετρον ἔχει, μεσουρανήσας δὲ καὶ πάντα περιφωτίσας
τὰ ἄμφοδα, τῷ μήκει. (ἀλλ' οὐ κατὰ ταὐτόν, φασί, πᾶσι μεσου-
210 *ρανεῖ, μόνοις δὲ τοῖς ὑπὸ τῷ αὐτῷ μεσημβρινῷ οἰκοῦσι. ῥητέον οὖν*
ὅτι πλατύτερον λέγεται τὸ τοιοῦτον.) καὶ τὸ ἐν Συήνῃ δὲ ἄσκια τὰ
φωτιζόμενα γίνεσθαι, περὶ Καρκίνον γενομένου τοῦ ἡλίου, περὶ μεσημ-
βρίαν ἀτρεκῆ ἐπὶ τριακοσίους τὴν διάμετρον σταδίους μηνύει σαφῶς
διότι μὴ ποδιαῖος ὁ ἥλιος. οὐδὲν δ' ἂν τούτων συνέβαινεν, εἰ ποδιαῖος
215 *ὁ ἥλιος ἦν.*

σημειοῦται δὲ καὶ ἀπὸ τῶν σκιῶν μὴ εἶναι ποδιαῖον τὸν ἥλιον.
ὁπόταν μὲν γὰρ τὴν ἴτυν ἐκφαίνῃ τοῦ ὁρίζοντος, μήκισται ἀποπέμπον-
ται αἱ σκιαί, ὁπόταν δ' ὑπὲρ τὸν ὁρίζοντα γένηται, εἰς πολὺ βραχύ-
τερον συνάγονται μέγεθος, οὐκ ἂν τούτου συμβαίνοντος εἰ μὴ ὑψηλό-
220 *τεραι πάντων τῶν ἐπὶ γῆς σωμάτων αἱ ἀκτῖνες αὐτοῦ ἐγίνοντο· ὅπερ*
οὐκ ἂν ποδιαίου ὄντος αὐτοῦ συνέβαινε. μείζονα ἄρα καὶ τῶν ὑψηλο-
τάτων ὀρῶν τὴν διάμετρον ἔχει, ὑψηλοτέρας τε τῶν ἀκρωρειῶν καὶ ἐξ
ὑπερτέρου ἀποπέμπων τὰς ἀκτῖνας, ἐπειδὰν ὅλος ἐκφανῇ τοῦ
ὁρίζοντος.

225 *καὶ ἀπὸ τοιαύτης δὲ ἐφόδου δείκνυται ἀπ' αὐτῶν τῶν φαινομένων*
προϊούσης οὐ μόνον ὅτι μή ἐστι ποδιαῖος ὁ ἥλιος, ἀλλὰ καὶ ὅτι ὑπερ-
φυεῖ κέχρηται τῷ μεγέθει. ὁπόταν γὰρ κατὰ κορυφὴν ὄρους ἀνίσχῃ ἢ
δύηται, ὁρᾶται ἡ ἴτυς αὐτοῦ τοῖς ἐπὶ πλέον τῆς κορυφῆς ἀφεστῶσιν,

deest **L**

198 *ἐρρυμοτομημένα* **V**^{3mg} edd.: *ῥερυμοτομημένα* codd. | post *ῥερυμοτομημένα* add. *εἰς ὀρθὸν διακεκομμένα* **S**^{mg}**V**^{mg}**dF**^{s}**B**^{mg} || 200 *συμπαρεκτεταμένον* **MP** || 201 *ἰσημερινὴν* del. Ma., probav. Zi., respuit Goul. 211 *τὴν ἰς.* del. **E**^{x} qui *πᾶσαν* supr. lin. scr. || 202 ⟨*ἐρρυμοτομημένα*⟩ *ἄμφοδα* ⟨*πρὸς μεσημβρίαν*⟩ coni. Ma., probav. Zi. || 205 *τῶν* **SVDFP**: om. **Mβ** || 207 post *ὁρῶντα* add. *τῶν ἀμφόδων* **MP** Zi. || 209 post *τὰ* add. *πρὸς αὐτὸν ὁρῶντα* Ma., probav. Zi. || 217 *ἐκφαίνῃ* **C**, cf. 146, coni. Sauppe: *ἐκφανῇ* **P** *ἐκφάνῃ* cett. || 221 *ὄντος αὐτοῦ* **SVDFP**: *αὐτοῦ ὄντος* **Mβ**

ἑκατέρωθεν θεωρουμένη τῆς κορυφῆς. τοῦτο δ' οὐκ ἂν ἐγίνετο, εἰ μὴ
142 μείζων ἦν ἡ διάμετρος τοῦ ἡλίου τῆς ἐπιπροσθούσης αὐτῷ κορυφῆς, 230
ὥστ' ἂν αὕτη σταδιαία ᾖ, μείζονα δεήσει σταδιαίας εἶναι τὴν τοῦ
ἡλίου διάμετρον. τοῦτο δ' οὐ μόνον ἐπὶ κορυφῆς, ἀλλὰ καὶ ἐπὶ τῶν
μεγίστων νήσων ἐν τοῖς φαινομένοις λέγεται θεωρεῖσθαι. ὁπόταν γὰρ
ἐν ὕψει μάλιστα κειμένη ἡ ὄψις ἡμῶν ἐκ πολλοῦ διαστήματος ἐπι-
βάλλῃ τινὶ τῶν μεγίστων νήσων, οὕτω βραχεῖα φαντάζεται, ὥστε καὶ 235
ἐπὶ τούτων ὁ ἥλιος, ὁπόταν κατ' αὐτὰς ἀνατέλλῃ ἢ καταδύηται, ἑκατέ-
ρωθεν αὐτοῦ ἡ ἴτυς ἐκφαίνεται. καὶ δῆλον ἐκ τούτου γίνεται ὅτι ἡ
διάμετρος ἡ τοῦ ἡλίου μείζων ἐστὶ καὶ τοῦ μήκους τῶν μεγίστων νή-
σων.

τούτου δ' ἐξ αὐτῶν τῶν φαινομένων λαμβανομένου, ἑξῆς ἐπιδείκνυ- 240
ται διότι σχεδὸν ἀπείρῳ μείζονα εἶναι ἀναγκαῖον τὴν διάμετρον τοῦ
ἡλίου τῶν περὶ τὰς μεγίστας νήσους διαμέτρων. ἡ δὲ ἔφοδος, δι' ἧς
τοῦτο κατασκευάζεται, ὧδε ἔχει. ἂν ᾖ τρίγωνον ἰσοσκελὲς σταδιαίαν,
φέρε εἰπεῖν, ἔχον τὴν βάσιν, καὶ προσεκβληθῶσιν ἴσαι πλευραὶ ταῖς
τὴν σταδιαίαν βάσιν περιεχούσαις, ἔσται διπλασίων ἡ τοῦδε τοῦ τρι- 245
γώνου βάσις τῆς σταδιαίας. καὶ λοιπὸν ἂν πάλιν ταῖς ὅλαις πλευραῖς
ἴσας προσεκβάλωμεν, τετραπλασίων ἡ βάσις γενήσεται τῆς βάσεως τοῦ
πρώτου ὑποτεθέντος τριγώνου, καὶ λοιπὸν ἡ αὐτὴ ἀναλογία μέχρις
ἀπείρου πρόεισιν. ἔστω τοίνυν ὁρᾶν ἡμᾶς ἐκ πάνυ πολλοῦ διαστή-
ματος μίαν τῶν μεγίστων νήσων, ἀνίσχοντος ἢ καταδυομένου τοῦ 250
ἡλίου κατ' αὐτὴν καὶ ἑκατέρωθεν τὴν ἴτυν ἐκφαίνοντος, μέσης τῆς νή-
144 σου ἡμῶν τε καὶ τοῦ ἡλίου κειμένης. ἂν τοίνυν ἡ ὄψις ἡμῶν περιλαμ-
βάνῃ τὴν νῆσον, βάσιν ἕξει ὁ κῶνος ὁ ἀπὸ τῆς ὄψεως τὴν διάμετρον
τῆς νήσου. οὐκοῦν ἂν ᾖ χιλίων σταδίων ἡ διάμετρος αὐτῆς, ἔσται καὶ
ἡ τοῦ κώνου βάσις τοῦ αὐτοῦ μεγέθους. ὑποθώμεθα τοίνυν τὸν ἥλιον 255
τοσοῦτον ἀφεστάναι τῆς νήσου, ὅσον καὶ ἡμῶν ἡ νῆσος ἀπέχει. ἐπεὶ
οὖν ἑκατέρωθεν τῆς νήσου ἡ ἴτυς αὐτοῦ ἐκφαίνεται, αἱ ἀκτῖνες αἱ
ἀποχεόμεναι ἀπὸ τῶν ὀμμάτων πρὸς αὐτὸν διπλασίους εἰσὶ τῶν τῇ
νήσῳ πελαζουσῶν, ὥστε καὶ ἡ βάσις ἡ τοῦδε τοῦ τριγώνου διπλασίων
γενήσεται τῆς περὶ τὴν νῆσον διαμέτρου. εἰ δὲ αὕτη χιλίων, ἡ διάμε- 260

deest **L**

229 *θεωρουμένη* **α**$\mathbf{CE}^{4pc}$ (*η* sscr. $\mathbf{E}^{4}$): *θεωρουμένης* $\mathbf{E}^{ac}$**BH** ‖ **230** *ἦν* **MPCE**: om. cett. ‖ **241** *ἀπείρῳ μείζονα* **P** Kontos (1), probav. Zi.: *ἀπειρομείζονα* cett. ‖ **242** *μεγίστας* **SVCE**: *μεγίστους* $\mathbf{F}^{2pc}$**MPBH** *μεγίστην* **d**$\mathbf{F}^{ac}$ ‖ **243** *ἂν* **αH**: *ἐὰν* $\mathbf{F}^{2pc}$**CEB** ‖ **247** *προσεκβάλωμεν* **C**, e recc. Bk., probav. Zi.: *προσεκβάλλωμεν* **SVdFEB** *ἐκβάλωμεν* **P** *προσεκβάλλομεν* **MH** ‖ **250** *μεγίστων* **C** edd.: *μεγάλων* cett.

τρος τοῦ ἡλίου δισχιλίων· αὕτη γὰρ βάσις ἐστὶ τοῦ μείζονος τριγώνου. τοσοῦτον μὲν οὖν ἀφεστῶτος τοῦ ἡλίου τῆς νήσου, ὅσον καὶ ἡμεῖς κατὰ τὸ ἀντικρὺ ἀφεστήκαμεν αὐτῆς, δισχιλίων γενήσεται σταδίων ἡ τοῦ ἡλίου διάμετρος. οὐκ ὄντος δ' ἴσου τοῦ ἀποστήματος, ἀλλὰ ἡμῶν
265 *μὲν ὀλίγον ἀφεστώτων τῆς νήσου, τοῦ δ' ἡλίου ἀπειράκις πλειόνως ἢ ἡμεῖς ἀφεστήκαμεν, ἀπειράκις σχεδὸν καὶ ἡ τοῦ ἡλίου διάμετρος μείζων γενήσεται τῆς περὶ τὴν νῆσον διαμέτρου. πῶς ἂν οὖν ἐπὶ τοσοῦτον ἐκτεταμένος ποδιαῖος εἴη τὸ μέγεθος;*

καὶ ἡ τοιαύτη δ' ἔφοδος μάλιστα ἐκφαίνει τὸ ἀξίωμα τοῦ κατ'
270 *αὐτὸν μεγέθους. ἡ Συήνη ὑπὸ τῷ Καρκίνῳ κεῖται. ὁπόταν οὖν ὁ ἥλιος ἐν τούτῳ γενόμενος τῷ ζῳδίῳ κατ' ἀτρεκῆ μεσημβρίαν στῇ, ἄσκια γίνεται τὰ φωτιζόμενα ὑπ' αὐτοῦ ἐν τῇδε τῇ χώρᾳ ἐπὶ σταδίους τριακοσίους τὴν διάμετρον. ὧν οὕτως ἐν τοῖς φαινομένοις ἐχόντων, ὁ Ποσειδώνιος ὑποθέμενος μυριοπλασίονα εἶναι τὸν ἡλιακὸν κύκλον τοῦ τῆς* 146
275 *γῆς κύκλου, ἀπὸ τούτου ὁρμώμενος δείκνυσιν ὅτι μυριάδων τριακοσίων εἶναι δεῖ τὴν τοῦ ἡλίου διάμετρον. εἰ γὰρ ὁ κύκλος τοῦ κύκλου μυριοπλασίων, καὶ τὸ τμῆμα τοῦ ἡλιακοῦ κύκλου, ὅπερ ἐπέχει τὸ τοῦ ἡλίου μέγεθος, μυριοπλασίον εἶναι δεῖ τούτου τοῦ τμήματος τῆς γῆς, ὅπερ ὁ ἥλιος κατὰ κορυφὴν ὑπερκείμενος ἄσκιον παρέχεται. ἐπεὶ οὖν*
280 *τοῦτο ἐπὶ τριακοσίους τὴν διάμετρον ἐκτέταται σταδίους, τριακοσίων μυριάδων εἶναι δεῖ ὅπερ ἐπέχει ἑκάστοτε ὁ ἥλιος τοῦ οἰκείου κύκλου. ἀλλὰ ταῦτα μὲν κατὰ τοιαύτην ὑπόθεσιν εἴληπται. καὶ πιθανὸν μὲν μὴ ἐλάττονα ἢ μυριοπλασίονα εἶναι τὸν ἡλιακὸν κύκλον τοῦ τῆς γῆς κύκλου, σημείου γε λόγον τῆς γῆς πρὸς αὐτὸν ἐπεχούσης, ἐνδέχεται δὲ*
285 *καὶ μείζονα αὐτὸν ὄντα ἢ πάλιν μείονα ἡμᾶς ἀγνοεῖν.*

ἡ οὖν τοιαύτη ἔφοδος ἐναργεστέρου τινὸς μᾶλλον ἔχεσθαι δοκεῖ. λέγεται ἡ σελήνη δὶς καταμετρεῖν τὴν σκιὰν τῆς γῆς ἐν ταῖς εἰλικρινέσι

269–286 Posid. F115 EK ‖ **269–282** resp. S. Seth Consp. 52, 4–10 ‖ **286–303** ~ Pachym. Quadriv. 393, 19–32 et 394, 4–9

deest **L**

267 *ἂν* **αE**[3s]: om. **β** ‖ **268** post *τοσοῦτον* add. *μῆκος* **β** ‖ **269** *ἀξίωμα* **αE**[2cc] (in ras. scr. *ἀξιω* **E**[2]): *διάστημα* **CBH** ‖ **277** *ἐπέχει* **PC**[2] **E**[3] (*ἐπ* **C**[2s] **E**[3s]): *ἔχει* cett. ‖ **281** *μυριάδων εἶναι* **α**: *εἶναι μυριάδων* **β** ‖ **284** *ἐπεχούσης* **MP**: *ἐχούσης* cett. ‖ **285** *ἢ πάλιν μείονα* delendum censuit Hultsch (2) 33 adn. 3

270–273 cf. ad I 7, 75–76 ‖ **286–287** cf. Aristarch. de magn. 352, 13; aliter placuit Stoicis veteribus, cf. Aet. II 26, 1 (= SVF II 666) quod placitum ad Posidonium vix referri potest (cf. Theiler Pos. II 179)

τῶν ἐκλείψεων. ὅσῳ γὰρ εἰσέρχεται εἰς τὴν σκιὰν χρόνῳ, τοσούτῳ καὶ ὑπὸ τῆς σκιᾶς ἄλλῳ κρύπτεται, ὡς τρεῖς χρόνους ἴσους γίνεσθαι, ἕνα μὲν ἐν ᾧ εἰσέρχεται, δεύτερον δὲ ἐν ᾧ κρύπτεται, τρίτον δὲ ἐν ᾧ ἐξέρ- 290 *χεται τῆς σκιᾶς τὴν πρώτην ἴτυν μετὰ τὸν δεύτερον χρόνον εὐθὺς ὑποδείξασα. ἐπεὶ οὖν δὶς καταμετρεῖται ἡ σκιὰ τῆς γῆς ὑπὸ τοῦ σεληνιακοῦ μεγέθους, δοκεῖ πιθανὸν εἶναι διπλασίονα εἶναι τὴν γῆν τῆς σελήνης. ἐπεὶ οὖν ἡ γῆ ε' καὶ κ' μυριάδων κατὰ τὴν Ἐρατοσθένους* 148 *ἔφοδον τὸν μέγιστον ἔχει κύκλον, δεῖ τὴν διάμετρον αὐτῆς πλέον ἢ* 295 *μυριάδων ὀκτὼ εἶναι. ἡ οὖν τῆς σελήνης διάμετρος γενήσεται μυριάδων τεσσάρων. ἐπεὶ οὖν ἑπτακοσιοστὸν καὶ πεντηκοστὸν μέρος καὶ ἡ σελήνη τοῦ οἰκείου κύκλου ἐστὶ παραπλησίως τῷ ἡλίῳ (τούτου ἐκ τῶν ὑδρολογίων κατασκευαζομένου), ἕκτον δὲ γίνεται τοῦ κύκλου μέρος αὐτῆς τὸ ἀπὸ τῆς γῆς διῆκον πρὸς τὸ ὕψος αὐτῆς διάστημα, ἐστὶν* 300 *ἄρα τοῦτο ρκε' σεληνιακῶν μεγεθῶν. ἀλλὰ καὶ ἕκαστον αὐτῶν τεσσάρων μυριάδων ἔχει τὴν διάμετρον· γίνονται οὖν μυριάδες σταδίων πεντακόσιαι, κατά γε τὴν ἔφοδον ταύτην, πρὸς τὸ σεληνιακὸν ὕψος.*

πάλιν κατὰ λόγον ἁπλούστερον ὑποτιθεμένης τῆς προαιρετικῆς τῶν πλανήτων κινήσεως ἰσοταχοῦς εἶναι, ἐπειδὴ ἡ μὲν σελήνη ἑπτὰ καὶ 305 *εἴκοσι ἡμέραις καὶ ἡμίσει διέρχεται τὸν οἰκεῖον κύκλον, ὁ δὲ ἥλιος ἐνιαυσιαίαν ἔχει τὴν περίοδον, δεῖ τρισκαιδεκαπλασίονα εἶναι τὸν ἡλιακὸν κύκλον τοῦ σεληνιακοῦ. ὥστε καὶ ὁ ἥλιος τῆς σελήνης τρισκαιδεκαπλασίων γενήσεται, ἐπεὶ ἑκάτερος αὐτῶν τοῦ οἰκείου κύκλου ἑπτακοσιοστὸν καὶ πεντηκοστὸν γίνεται μέρος. εὑρίσκεται οὖν κατὰ* 310 *τὰς τοιαύτας τῶν ὑποθέσεων ἡ διάμετρος τοῦ ἡλίου μυριάδων β' καὶ ν'. τοῦ δὲ κύκλου αὐτοῦ παραπλησίως τῷ ζῳδιακῷ εἰς δώδεκα τεμνομένου, ἕκαστον τῶν δωδεκατημορίων γενήσεται σταδίων μυριάδων ͵γσν'. δύο δὲ δωδεκατημορίων τὸ ἀπὸ τῆς γῆς πρὸς αὐτόν ἐστι διάστημα, ὡς καὶ Ἄρατος ἐπὶ τοῦ ζῳδιακοῦ φησι, λέγων οὕτως·* 315

304–310 ~ Pachym. Quadriv. 394, 10–15

deest **L**

294 *ε' καὶ κ'* **dFMPC**: *ε' καὶ εἴκοσι* **H** *πέντε καὶ εἴκοσι* **SVE** (evanid. **B**) | post *μυριάδων* add. *σταδίων* **SV** *καὶ σταδίων ͵β* (*͵μ* scripto) **M** sc. aestimatio antiquitus vulgo notissima; cf. loc. laud. ad I 7, 110 *καὶ ͵β σταδίων* add. Pachymeres Quadriv. 393, 26 post *μυριάδων* add. *καὶ σταδίων μ'* **Pβ** (*τεσσαράκοντα* **E**) (*͵μ* in *μ'* corrupto; cf. Letronne 715) ‖ **296** *μυριάδων ὀκτὼ* **α**: *ὀκτὼ μυριάδων* **β** ‖ **297** *μέρος* om. **SVDF** ‖ **298–299** *τούτου – κατασκευαζομένου*] cf. 184–191

288–292 cf. Plut. de fac. 923 A–B ‖ **294–295** cf. ad I 7, 110 ‖ **304–305** cf. Gem. El. I 19

ὅσσον δ' ὀφθαλμοῖο βολῆς ἀποτείνεται αὐγή, 150
ἑξάκις ἂν τόσση μιν ὑποδράμοι· αὐτὰρ ἑκάστη
ἴση μετρηθεῖσα δύω περιτέλλεται ἄστρα.

'ἄστρα' δὲ ἄρτι κέκληκε τὰ δύο δωδεκατημόρια τοῦ ζῳδιακοῦ. καὶ
320 *μηνύει διὰ τῶν εἰρημένων ἐπῶν ὅτι τὸ ἀπὸ τῆς γῆς διάστημα πρὸς*
αὐτὸν ἕκτον τοῦ ὅλου κύκλου γίνεται· τρίτον μὲν γὰρ ἡ ὅλη διάμετρος
αὐτοῦ γίνεται, ἕκτον δὲ τὸ ἀπὸ παντὸς μέρους τῆς γῆς διῆκον πρὸς
αὐτόν, ἐπειδὴ ὁ κύκλος κέντρον ἔχει τὴν γῆν μεσαιτάτην αὐτοῦ κει-
μένην. εὑρισκομένου οὖν τοῦ ἡλιακοῦ κύκλου κατὰ τὴν ἔφοδον ταύτην
325 *μυριάδων σταδίων τρισμυρίων καὶ ἐννακισχιλίων, ἕκαστον αὐτοῦ τῶν*
δωδεκατημορίων γίνεται μυριάδων, καθάπερ ἤδη ἔφαμεν, ͵γσν'. ἐὰν
οὖν καὶ ταῦτα εἰς τριάκοντα μοίρας διαιρεθῇ παραπλησίως τοῖς τοῦ
ζῳδιακοῦ δωδεκατημορίοις, ἑκάστη γενήσεται μοῖρα μυριάδων ρη' τρί-
του. τὰ μὲν οὖν ἡμιμοίρια τοῦ ὅλου κύκλου ψκ', ὁ δὲ ἥλιος ἑπτακο-
330 *σιοστὸν καὶ πεντηκοστὸν μέρος αὐτοῦ, ὥστε ἐλάττων ἡμιμοιρίου.*
εἰκότως οὖν τοῦ ἡμιμοιρίου μυριάδων ὄντος νδ' ἕκτου, αὐτὸς δύο καὶ
πεντήκοντα μυριάδων τὴν διάμετρον ἔχων εὑρίσκεται κατὰ τὰς οὕτω
κειμένας τῶν ὑποθέσεων.

οὐ μὴν πιθανόν γε εἶναι δοκεῖ ἰσοταχεῖς εἶναι τοὺς πλάνητας κατὰ
335 *τὴν προαιρετικὴν πορείαν, ἀλλὰ ὠκυτέραν εἶναι τὴν τῶν ὑψηλοτέρων*
ἅτε λεπτοτέρου πυρὸς ὄντων. πῶς γὰρ οὐκ ἀδύνατον τὴν σελήνην,
ἀερομιγὲς ἔχουσαν τὸ οἰκεῖον σῶμα, ἰσοταχῆ τὴν προαιρετικὴν πο- 152
ρείαν ἔχειν τοῖς ἐκ λεπτοῦ καὶ κουφοτάτου πυρὸς ὑφεστῶσιν;

ὅθεν ἄλλοι ἄλλο μέγεθος περὶ τὸν ἥλιον εἶναι ἀπεφήναντο, οὐδεὶς
340 *μέντοι τῶν φυσικῶν τε καὶ ἀστρολόγων μείονα τῆς προειρημένης τὴν*

316–318 Arat. Phaen. 541–543 ‖ **316–319** ~ Pachym. Quadriv. 393, 33–394, 4 ‖ **324–333** ~ Pachym. Quadriv. 396, 5–18

deest **L**

317 *ὑποδράμοι* **α**: *ὑπεκδράμοι* **EBH** *-η* **C** ‖ **318** *περιτέλλεται*] *περιτέμνεται* nonnulli Arati codices ‖ **323** *κύκλος* **α**: *ἥλιος* **β** ‖ **325** *μυριάδων σταδίων* **SVDF**: *σταδίων μυριάδων* **β** *σταδίων* om. **MP** ‖ **326** *ἤδη* **α**: om. **β** ‖ **332.333** *οὕτω κειμένας*] *ὑποκειμένας* tacite coni. Zi. ‖ **336** *ἅτε*] fort. *ἅτ' ἐκ*, cf. 338 | *ὄντων* Ma. probav. Zi.: *οὖσαν* codd.

316–324 cf. Hipparch. In Arat. 94, 5–7 et 16–17; Schol. in Arat. Vet. 320, 13–15; Pachym. Quadriv. 393, 31–33 ‖ **334–338** de aetheris densitate cf. Plut. de fac. 928 C–D (= SVF II 668); Diog. Laert. VII 137 p. 355, 17–19 (= SVF II 580 p. 180, 10–12) ‖ **337** *ἀερομιγές*] (sim. II 3, 88; 5, 2; 6) cf. Diog. Laert. VII 145 p. 359, 16 (ap. Posid. F10EK)

διάμετρον ἔχειν αὐτὸν ἀπεφήνατο. τὸν δ' Ἵππαρχόν φασι καὶ χιλιοκαιπεντηκονταπλασίονα τῆς γῆς ὄντα αὐτὸν ἐπιδεικνύναι. πῶς ἂν οὖν ποδιαῖος εἴη, κατὰ πᾶσαν μέθοδον σχεδὸν ἐμμεθόδως γινομένην ἀπειρομεγέθης εὑρισκόμενος;

ρ' τοίνυν καὶ κε' ἡλιακῶν μεγεθῶν ἀπὸ τοῦ ὕψους αὐτοῦ ἐπὶ γῆν 345 *εἶναι ὀφειλόντων, ἂν ᾖ ποδιαῖος καὶ τηλικοῦτος ἡλίκος φαίνεται, δεήσει ρκε' ποδῶν εἶναι τὸ πρὸς αὐτὸν διάστημα. ὥστε πολὺ ὑποκάτω τῶν ὑψηλοτάτων ὀρῶν γενήσεται, ἐνίων γε καὶ ὑπὲρ δέκα στάδια τὴν κάθετον ἐχόντων. καὶ οὕτως εὑρίσκεται κατὰ τὴν δόξαν αὐτοῦ τοῦτο τὸ ὕψος, πρὸς ὃ ἡ γῆ στιγμιαία ἐστί, ε' καὶ κ' μυριάδων οὖσα, ρκε'* 350 *πόδας ἀπέχον τῆς γῆς. ταῦτα γὰρ ἀκολουθεῖ τῇ δόξῃ τῆς ἱερᾶς κεφαλῆς τῆς μόνης τὴν ἀλήθειαν εὑρούσης.*

περὶ δὲ τοῦ κατὰ τὴν σελήνην ὕψους τί ἄν τις καὶ φαίη; εἰ γὰρ ὁ ἥλιος ρκε' πόδας ἀφέστηκεν ἡμῶν καὶ κατὰ πολὺ τῶν ὀρῶν ταπεινότερός ἐστι, πόσον δεῖ τῆς γῆς ἀφεστάναι τὴν σελήνην, ἧς ὁ κύκλος ἐλα- 355 *χίστῳ λόγῳ τρισκαιδέκατον γίνεται τοῦ ἡλιακοῦ κύκλου;*

ἀλλ' εἰ καὶ μὴ τούτοις ἐπιστῆσαι οἷός τ' ἐγένετο, μηδ' ἀνευρεῖν ταῦτα, ὧν μείζων ἡ ζήτησις ἦν ἀνθρώπου ἡδονὴν τετιμηκότος, αὐτῇ 154 *γε τῇ δυνάμει τοῦ ἡλίου ἐπιστῆσαι αὐτὸν ἐχρῆν, καὶ πρῶτον μὲν ἐνθυμηθῆναι διότι πάντα τὸν κόσμον φωτίζει σχεδὸν ἀπειρομεγέθη* 360 *ὄντα, ἔπειτα ὅτι οὕτω διακαίει τὴν γῆν, ὡς ἔνια μέρη αὐτῆς ὑπὸ φλογμοῦ ἀοίκητα εἶναι, καὶ ὑπὸ πολλῆς δυνάμεως αὐτὸς ἔμπνουν παρέχεται τὴν γῆν, ὡς καὶ καρποφορεῖν αὐτὴν καὶ ζῳογονεῖν· καὶ ὅτι αὐτός ἐστιν ὁ αἴτιος τοῦ καὶ τὰ ζῷα ὑφεστάναι καὶ τοὺς καρποὺς τρέφεσθαι καὶ αὔξεσθαι καὶ τελεσφορεῖν· καὶ διότι μὴ μόνον τὰς ἡμέρας* 365 *καὶ νύκτας, ἀλλὰ καὶ θέρος καὶ χειμῶνα καὶ τὰς ἄλλας ὥρας αὐτός ἐστιν ὁ ποιῶν, καὶ μὴν καὶ τοῦ μέλανας εἶναι καὶ λευκοὺς ἀνθρώπους καὶ ξανθοὺς καὶ κατὰ τὰς ἄλλας ἰδέας διαφέροντας αὐτὸς αἴτιος γίνε-*

341–342 ~ Pachym. Quadriv. 396, 19–20

deest **L**

343 *μέθοδον*] *ἔφοδον* edd. | *σχεδὸν* post *ἀπειρομεγέθης* transpos. Goul. ‖ **345** ante *γῆν* add. *τὴν* **β** ‖ **349** *αὐτῶν* **E** edd., cf. app. crit. ad 452 ‖ **361** *ὅτι* **α**: om. **β** ‖ **362** ante *δυνάμεως* add. *τῆς* **MP**, probav. Zi.

341–342 aliter (1880) aestimaverunt Theon. Expos. 197, 10 et Calc. In Tim. c. 91 p. 143, 6–7 (cf. Toomer 140) ‖ **351–352** cf. 461–462; 467; 487–488; Epicurus saepe sic laudabatur; cf. Pease ad Cic. Nat. deor. I 43 et inprimis Lucian. Alex. 61 ‖ **358–359** de solis potentia cf. Gem. El. XVII 17, 34 et 36

ται παρὰ τό πως ἀποπέμπειν τὰς ἀκτῖνας ἐπὶ τὰ κλίματα τῆς γῆς· καὶ
370 *ὅτι οὐκ ἄλλη τις ἢ μόνη ἡ τοῦ ἡλίου δύναμις τοὺς μὲν καθύγρους καὶ*
πληθύνοντας ποταμοῖς παρέχεται τῶν ἐπὶ γῆς τόπων, τοὺς δὲ ξηροὺς
καὶ ἀνύδρους, καὶ τοὺς μὲν ἀκάρπους, τοὺς δὲ καρποφορεῖν ἱκανούς,
καὶ τοὺς μὲν δριμεῖς καὶ δυσώδεις, ὡς τοὺς τῶν Ἰχθυοφάγων, τοὺς δὲ
εὐώδεις καὶ ἀρωματοφόρους, ὡς τοὺς περὶ τὴν Ἀραβίαν, καὶ τοὺς μὲν
375 *τοιούσδε καρπούς, τοὺς δὲ τοιούσδε ἐκφέρειν δυναμένους.*

καὶ καθόλου σχεδὸν ἁπάσης τῆς περὶ τὰ ἐπίγεια διαφορᾶς αὐτὸς
αἴτιός ἐστι, πολλὴν τὴν παραλλαγὴν κατ' ἔνια τῶν κλιμάτων τῆς γῆς
ἐχούσης. πάρεστι γοῦν καταμανθάνειν τὴν διαφορὰν τῶν περὶ τὴν Λι-
βύην ἱστορουμένων καὶ τὴν Σκυθικὴν χώραν καὶ τὴν Μαιῶτιν λίμνην,
380 *καὶ καρπῶν καὶ ζῴων καὶ πάντων ἁπλῶς πάμπολυ ἐξηλλαγμένων καὶ*
τῶν κατὰ τὸν ἀέρα κράσεων καὶ διαφορῶν· καὶ λοιπὸν τὰς ἐν πάσῃ 156
τῇ Ἀσίᾳ καὶ Εὐρώπῃ θεωρουμένας διαφορὰς καὶ πηγῶν καὶ καρπῶν
καὶ ζῴων καὶ μετάλλων καὶ ὑδάτων θερμῶν, καὶ ἀέρων παντοδαπῶν
ἰδέας, ψυχροτάτων, φλογωδεστάτων, εὐκράτων, λεπτῶν, παχέων,
385 *ὑγρῶν, ξηρῶν· καὶ λοιπὸν ὅσαι ἕτεραι παρ' ἑκάστοις διαφοραὶ καὶ*
ἰδιότητες θεωροῦνται, τούτων πάντων ἡ τοῦ ἡλίου δύναμις αἰτία ἐστί.

τοσαύτῃ δὲ πρὸς τοῖς εἰρημένοις κέχρηται περιουσίᾳ δυνάμεως,
ὥστε καὶ ἡ σελήνη ἀπ' αὐτοῦ δεχομένη τὸ φῶς αὐτὸ τοῦτο πάσης τῆς
περὶ αὐτὴν δυνάμεως αἴτιον ἔχει κατὰ τὰς τῶν σχημάτων διαφοράς,
390 *οὐ μόνον ἐν τῷ ἀέρι μεγάλας ἐργαζομένη τροπὰς καὶ καταχρατοῦσα*
αὐτοῦ καὶ μυρία ἐπιτήδεια ἐργαζομένη, ἀλλὰ καὶ τῶν περὶ τὸν ὠκεα-
νὸν πλημμυρίδων καὶ ἀμπώτεων αὕτη αἰτία ἐστί.

κἀκεῖνο δ' ἔτι πρόσεστιν ὁρᾶν αὐτοῦ τῇ δυνάμει. ἀπὸ μὲν γὰρ τοῦ
παρ' ἡμῖν πυρὸς οὐκ ἔνεστι κατ' ἀνάκλασιν πῦρ λαβεῖν, ἀπὸ δὲ τῶν
395 *ἡλιακῶν ἀκτίνων ἐπιτεχνώμενοι λαμβάνομεν πῦρ κατ' ἀνάκλασιν, το-*
σαύτας μυριάδας ἀπὸ τῆς γῆς ἀφεστῶτος αὐτοῦ. καὶ μὴν διὰ τοῦ ζῳ-
διακοῦ ἰὼν καὶ τοιαύτην τὴν πορείαν ποιούμενος, αὐτὸς ὅλον ἁρμόζε-
ται τὸν κόσμον καὶ συμφωνοτάτην παρέχεται τὴν τῶν ὅλων διοίκησιν,
αὐτὸς αἴτιος γινόμενος τῆς περὶ τὴν διάταξιν τῶν ὅλων διαμονῆς. καὶ

deest **L**

369 *τὸ πῶς* codd. edd. || 371 *πληθύοντας* **SE**[2ec] (*ν*[1] eras. **E**[2]), cf. app. crit. ad. I 4, 109 || 374 ante *περὶ* add. *τῶν* **VEBH** || 381 *λοιπὸν* **PCE**: *λοιπῶν* **SVDFBH** om. **M** || 385 *λοιπὸν* **PCE**: *λοιπῶν* cett. || 388 *δεχομένη* **SVdFM**: *καταδεχομένη* **Pβ** || 394 *λα-βεῖν* **α**: om. **β**

391–392 cf. Aet. Plac. III 17, 4 (= Posid. F 138 EK)

τούτου μεταστάντος ἢ καὶ τὸν οἰκεῖον τόπον ἀπολιπόντος ἢ καὶ τέλεον 400
ἀφανισθέντος, οὔτε φύσεταί τι οὔτε αὐξήσεται, ἀλλ' οὐδὲ τὸ σύνολον
ὑποστήσεται, ἀλλὰ καὶ πάντα τὰ ὄντα τε καὶ φαινόμενα συλλυθήσεται
καὶ διαφθαρήσεται.

158 *ἐχρῆν οὖν αὐτὸν πᾶσι τούτοις ἐπιστήσαντα ἐνθυμηθῆναι, εἰ οἷόν τε*
ποδιαῖον πῦρ τοσαύτης καὶ τηλικαύτης τὸ μέγεθος καὶ οὕτως ὑπερ- 405
φυοῦς δυνάμεως μετειληφέναι. ἀλλὰ γὰρ οἷος ἐν ταῖς τῶν ὅλων ἀρχαῖς
καὶ τῷ περὶ τέλους λόγῳ καὶ τὸ σύνολον τοῖς ἠθικοῖς, τοιοῦτος καὶ ἐν
τοῖς ἀστρολογουμένοις καὶ ἐν τῷ κατὰ τὰς φαντασίας τόπῳ καὶ τὸ
σύνολον ἐν παντὶ σκέμματι, κατὰ πολὺ τῶν σπαλάκων τυφλότερος. καὶ
οὐδέν γε θαυμαστόν· οὐ γάρ, μὰ Δία, φιληδόνων ἀνθρώπων ἐστὶν ἀν- 410
ευρεῖν τὴν ἐν τοῖς οὖσιν ἀλήθειαν, ἀλλ' ἀνδρῶν πρὸς ἀρετὴν πεφυ-
κότων καὶ μηθὲν ταύτης ἐπίπροσθεν ποιουμένων, ἀλλ' οὐχὶ 'σαρκὸς
εὐσταθὲς κατάστημα' ἀγαπώντων καὶ 'τὸ περὶ ταύτης πιστὸν ἔλπισμα'.
οἱ μὲν οὖν παλαιότεροι ἐξεκήρυσσον ἐκ τῶν πόλεων καὶ τοὺς ἀπὸ τῆς
αἱρέσεως καὶ τὰ τοιαῦτα τῶν συγγραμμάτων, λύμην καὶ διαφθορὰν 415
τῶν ἀνθρώπων εἶναι ὑπολαμβάνοντες τὰ ἐπὶ τοσοῦτον καὶ τυφλότητος
καὶ κιναιδείας ἥκοντα τῶν δογμάτων. οἱ δὲ νῦν, ἅτε, οἶμαι, ὑπὸ
τρυφῆς καὶ μαλακίας ἐκλελυμένοι, ἐπὶ τοσοῦτον ἐκτετιμήκασι τοὺς
ἀπὸ τῆς αἱρέσεως καὶ αὐτὰ τὰ συγγράμματα, ὥστε κινδυνεύουσι μᾶλ-
λον Ἐπίκουρον καὶ τοὺς ἀπὸ τῆς αἱρέσεως ἀληθῆ λέγειν βούλεσθαι ἢ 420
θεοὺς καὶ πρόνοιαν ἐν τοῖς ὅλοις εἶναι. καὶ ἔνιοί γε κἂν εὔξαιντο
αὐτῶν μᾶλλον ἀπολέσθαι τὴν πρόνοιαν ἢ Ἐπίκουρον λέγοντα ψευδῆ
ἐλεγχθῆναι. οὕτως ἀθλίως διάκεινται καὶ ἐπὶ τοσοῦτον ἐξήττηνται τῆς
ἡδονῆς, ὡς καὶ τὸν συνήγορον αὐτῆς ὑπὲρ πάντα τὰ κατὰ τὸν βίον
μᾶλλον ἀσπάζεσθαι. 425

καίτοι πρὸς ἅπασι τοῖς εἰρημένοις ἀτοπωτάτοις οὖσιν ἔτι καὶ τὰ

426–467 (omissis **436–451** et **454–458**) Us. Epicurea n. 346[b] p. 354, 12–355, 6

deest **L**

402 *συλλυθήσεται* **VPEB**: *συλληθήσεται* **SdFMH** *συληθήσεται* **C**, probav. Goul. *συλληφθήσεται* ed. pr. Blfr. Bk. Schmidt *συγχυθήσεται* coni. Meineke, probav. Zi. ‖ **407** ante *τοῖς* add. *ἐν* **ME** | post *ἠθικοῖς* add. *καὶ τοῖς ἄλλοις φυσικοῖς* **MP** ‖ **410** *μὰ Δία* om. **SV** ‖ **412** *μηδὲν* **MH** ‖ **422** *μᾶλλον* α: om. β ‖ **423** *ἐξήττηνται*] *ἐξήρτηνται* **E**[4pc] (supra *τ*[1] scr. *ϱ* **E**[4]) edd.

407 *Περὶ τέλους*] cf. Diog. Laert. X 27 p. 507, 13; fragmenta ap. Us. Epicurea 119, 13–123, 17 ‖ **408** *Περὶ φαντασίας* ap. Diog. Laert. X 28 p. 508, 2 ‖ **412–413** cf. Us. Epicurea n. 68 passim ‖ **421–422** cf. SVF II 1115; II 1126; Us. Epicurea nn. 367–369 ‖ **426–428** cf. Epicur. Pyth. 92 (Diog. Laert. X 92 p. 536, 21–537, 3); Lucr. V 650–653. 656–662. 731–736. 758–761; refutat Ptol. Synt. I 3 p. 11, 24–12, 18

ἄστρα ἀπεφήνατο ἀνατέλλοντα μὲν ἐξάπτεσθαι, δυόμενα δὲ σβέννυ- 160
σθαι, ὅπερ ὁμοιότατόν ἐστιν ὡς εἴ τις ὁρωμένους μὲν τοὺς ἀνθρώπους
εἶναι λέγοι, μὴ ὁρωμένους δὲ ἀποθνῄσκειν, ἢ ἐπὶ τῶν ἄλλων, ὁπόσα
430 *ἐστὶν ὁρατά, τὸν ὅμοιον λόγον ποιοῖτο. οὕτω δὲ ἄρα συνετὸς καὶ δαι-*
μόνιος ἀνήρ ἐστιν, ὥστ' οὐδ' ἐκεῖνο ὑπῄει αὐτῷ ὅτι, τῆς γῆς σφαιρικῷ
τῷ σχήματι κεχρημένης, ἄλλοτε παρ' ἄλλοις ἕκαστα αὐτῶν καὶ δύεται
καὶ ἀνατέλλει, καὶ τούτου ἕνεκα δεήσει ἅμα καὶ σβέννυσθαι αὐτὰ καὶ
ἐξάπτεσθαι, καὶ κατὰ πάσας τὰς τῶν ὁριζόντων μεταπτώσεις ἐν πα-
435 *ραπλησίοις ἀναλογίαις γίνεσθαι ἀπλέτους φθορὰς φθειρομένων τε καὶ*
πάλιν ἐξαπτομένων, κατὰ πᾶσαν μετάπτωσιν ὁρίζοντος τούτου συμβαί-
νοντος.

πάρεστι δὲ καὶ ἀφ' ἑτέρων μὲν μυρίων τὰς τῶν ὁριζόντων μετα-
πτώσεις καταμανθάνειν, διαφερόντως δὲ καὶ ἐκ τῶν κατὰ τὰ ἔθνη
440 *ἱστορουμένων περὶ τῶν ἐν ταῖς τροπαῖς ἡμερῶν τε καὶ νυκτῶν. κατὰ*
μὲν γὰρ Μερόην τῆς Αἰθιοπίας ια' ὡρῶν εἶναι ἡ θερινὴ νὺξ ἱστορεῖται,
κατὰ δὲ Ἀλεξάνδρειαν ι', κατὰ δὲ τὸν Ἑλλήσποντον θ', κατὰ δὲ
Ῥώμην ἐλάττων ἢ θ', κατὰ δὲ Μασσαλίαν η'...., παρὰ δὲ Κελτοῖς η',
κατὰ δὲ τὴν Μαιῶτιν ζ', ἐν δὲ τῇ Βρεττανίᾳ ς'. ἀφ' ὧν δὴ καταφανὲς
445 *ὡς ἄλλοτε παρ' ἄλλοις δύεται καὶ ἀνατέλλει ὁ ἥλιος, καὶ τοῖς ὑπὸ τοῖς*
αὐτοῖς παραλλήλοις οὖσι καὶ ἴσας τὰς ὥρας ἔχουσι τούτου συμβαίνον-
τος παρὰ τὸ ἢ πρὸς τῇ ἀνατολῇ μᾶλλον κεῖσθαι καὶ τάχιον τῇ τοῦ
ἡλίου ἐκβολῇ ἐντυγχάνειν, ἢ πρὸς τῇ δύσει καὶ βράδιον. ὥστε μυρίων
οὐσῶν τῶν κατὰ τοὺς ὁρίζοντας μεταβολῶν, κατὰ πᾶν κλίμα τῆς γῆς 162
450 *ἄλλου καὶ ἄλλου γινομένου, δεήσει καὶ τὰς σβέσεις καὶ τὰς ἐξάψεις*
τῶν ἄστρων ἀπλέτους γίνεσθαι· ὧν οὐδ' ἂν ἐπινοηθείη μόνον ἀνοητό-
τερα καὶ πᾶσαν ἰδέαν καὶ ἀμαθίας καὶ προπετείας ἐμφανίζοντα. οὕς
γε οὐδὲ οἱ τῆς σελήνης φωτισμοὶ φανερώτατοι ὄντες ἐπέχουσι τοῦ μὴ
οὕτω καταγέλαστα ἀποφαίνεσθαι. πῶς γὰρ σβεννυμένου τοῦ ἡλίου

440–444 resp. Blemm. EP 1296 C–D

deest **L**

429 *λέγοι* **S**$^{2?ec}$ (in ras. scr. *οι* **S**$^{2?}$) **VPE**^{2ec} (in ras. scr. *-οι* **E**^{2}): *λέγει* cett. | *ἢ* **α**: *καὶ* **EBH** *ἢ καὶ* **C** ‖ **430** *ποιοῖτο* **αC**$^{2?ec}$ **E**^{2ec} (in ras. scr. *οῖ* et *ο* **E**^{2}): *ποιεῖται* **BH** ‖ **435** *ἀναλογίαις* **C**^{pc} (*ἀν-* **C**^{s}) edd.: *ἀλογίαις* cett., probav. Goul. ‖ **441** *ἕνδεκα* **Pβ** ‖ **442** *δέκα* **Fβ** | *θ'* **α**: *ἐννέα* **β** ‖ **443** ante *Ῥώμην* et *Μασσαλίαν* add. *τὴν* **Pβ** ‖ **445** *τοῖς*^{2} **PCE**^{3s}: om. cett. ‖ **446** *ἴσας τὰς ὥρας* **α**: *τὰς ὥρας ἴσας* **β** ‖ **452** *οὕς*] *ὅν* **SVdF** fort. recte, cf. 349

440–444 cf. Gem. El. VI 7–8; Strab. II 5, 38–42 passim; Plin. NH II 186; Ptol. Synt. II 6 passim; Mart. Cap. VIII 877

κατὰ τὴν δύσιν ἐλλάμπεται καὶ φαίνει διὰ τῆς νυκτός; ἢ πῶς ἐκλείπει 455
περιπίπτουσα τῇ σκιᾷ τῆς γῆς μηδ' ἐλλαμπομένη τὴν ἀρχήν; ἢ πῶς ἐξιοῦσα τῆς σκιᾶς πάλιν λαμπρύνεται μὴ ὄντος ὑπὸ γῆν τοῦ ἡλίου; ἢ πῶς αὐτὸς ὁ ἥλιος σβεννύμενος πάλιν ἐπὶ τὴν ἀνατολὴν παραγίνεται; ἀλλὰ γὰρ μυθαρίῳ γραώδει πιστεύσας, ὡς τῶν Ἰβήρων ἱστορούντων ἐμπίπτοντα τὸν ἥλιον τῷ ὠκεανῷ ψόφον ποιεῖν σβεννύμενον ὡς διάπυ- 460
ρον σίδηρον ἐν ὕδατι, ἐπὶ ταύτην ἦλθε τὴν δόξαν ὁ μόνος καὶ πρῶτος ἀνθρώπων τὴν ἀλήθειαν ἐξευρών. καὶ οὐδ' ἐκεῖνο συνῆκεν ὅτι πᾶν μέρος τοῦ οὐρανοῦ τὸ ἴσον ἀπέχει τῆς γῆς, ἀλλ' εἰς τὴν θάλασσαν αὐτὸν καταδύεσθαι ὑπέλαβε καὶ πάλιν ἐκ τῆς ἀνατολικῆς θαλάσσης ἀνατέλλειν καὶ ἀπὸ μὲν τοῦ ἀνατολικοῦ ὕδατος ἐξάπτεσθαι, ἀπὸ δὲ τοῦ πρὸς 465
τῇ δύσει σβέννυσθαι.

ταῦτα ἡ ἱερὰ Ἐπικούρου σοφία ἐξεῦρεν. ἀλλά, νὴ Δία, τῷ Ὁμηρικῷ Θερσίτῃ ἔπεισί μοι αὐτὸν ἀπεικάζειν. ὥσπερ γὰρ ἐκεῖνος κάκιστος ἐν στρατεύματι τῶν Ἀχαιῶν γενόμενος – ὡς καὶ αὐτός φησιν ὁ ποιητὴς
164 *καὶ τὸν Ὀδυσσέα λέγοντα πεποίηκεν, αὐτὸς μὲν εἰπὼν 'αἴσχιστος δὲ* 470
ἀνὴρ ὑπὸ Ἴλιον ἦλθε' καὶ τὰ ἑξῆς, τὸν Ὀδυσσέα δὲ ποιήσας λέγοντα πρὸς αὐτόν·

> *οὐ γὰρ ἐγὼ σέο φημὶ χερειότερον βρότον ἄλλον*
> *ἔμμεναι,*

ἀλλ' ὅμως καὶ τοιοῦτος ὢν οὐκ ἄγει τὴν ἡσυχίαν, ἀλλὰ πρῶτον μὲν 475
τοῖς βασιλεῦσι διαπληκτίζεται ἀλαζονευόμενος ὡς δὴ καὶ αὐτὸς σεμνός τις ὤν, ἔπειτα καὶ ἐν τοῖς ἀριστεῦσιν ἑαυτὸν κατατάσσειν τολμᾷ λέγων·

> *ἅς τοι Ἀχαιοὶ*
> *πρωτίστῳ δίδομεν, εὖτ' ἂν πτολίεθρον ἕλωμεν ...* 480
> *ὅν κεν ἐγὼ δήσας ἀγάγω ἢ ἄλλος Ἀχαιῶν –*

470–471 Hom. *B* 216 ‖ **473–474** Hom. *B* 248–249 ‖ **479–480** Hom. *B* 227–228 ‖ **481** Hom. *B* 231

deest **L**

457 *ὑπὸ*] *ὑπὲρ* **ME**, probav. Goul. ‖ **462–463** *ὅτι–γῆς*] cf. 16–17 et I 8, 32–34 ‖ **463** post *τὴν* add. *πρὸς τῇ δύσει* Ma., probav. Zi., respuit Steinbruck 47 ‖ **467** *νὴ Δία*] *γε* **SVDF** ‖ **469** ante *στρατεύματι* add. *τῷ* **MP** ‖ **470** *δὲ* metri gratia scripsi: *δ'* **Mβ** om. **SVdFP** ‖ **471** ante *τὸν* add. *καὶ* **β** | *δὲ* ante *Ὀδυσσέα* pos. **M** om. **SdF**

459–461 cf. Strab. III 1, 5 (= Posid. F119EK ll. 3–6) ‖ **467–502** locus addendus eis qui collecti sunt ap. RE V A, 2466–2468. de Thersite Stoico cf. Epictet. II 23, 32; III 22, 8; IV 2, 10

οὕτω καὶ Ἐπίκουρος ὡς δή τις ὢν ἀλαζονεύεται, ἑαυτόν γε ἐν τοῖς φιλοσόφοις καταριθμεῖν ἐπιχειρῶν, καὶ οὐ μόνον γε, ἀλλὰ καὶ τὰ πρωτεῖα φέρεσθαι διαβεβαιούμενος καὶ ταύτῃ γε καὶ τοῦ Θερσίτου
485 *θρασύτερον ἑαυτὸν ἀποφαίνων. ἐκεῖνος μὲν γὰρ μόνον ὡς ἀριστεὺς καὶ ἴσος τοῖς βασιλεῦσιν ἀλαζονεύεται, οὐκέτι δὲ καὶ τὰ πρωτεῖα ἀπονέμει ἑαυτῷ, οὗτος δ' ὑπὸ πολλῆς τῆς σοφίας καὶ ἐπιστήμης μόνος εὑρηκέναι τὴν ἀλήθειαν διαβεβαιοῦται καὶ διὰ τοῦτο καὶ τὰ πρωτεῖα φέρεσθαι ἀξιοῖ. ὥστε πολὺ ἄν τις δικαιότερόν μοι δοκοῖ πρὸς τοῦτον*
490 *εἰπεῖν·*

> *Θερσῖτ' ἀκριτόμυθε, λιγύς περ ἐὼν ἀγορητής,*
> *ἴσχεο.*

οὐδὲ γὰρ 'λιγὺν' ἔγωγε τοῦτον ἂν τὸν Θερσίτην, καθάπερ Ὀδυσσεὺς ἐκεῖνον, εἴποιμι, ἐπεί γε πρὸς τοῖς ἄλλοις καὶ τὰ κατὰ τὴν ἑρμηνείαν 166
495 *αὐτῷ ποικίλως διεφθορότα ἐστί, 'σαρκὸς εὐσταθῆ καταστήματα' λέγοντι καὶ 'τὰ περὶ ταύτης πιστὰ ἐλπίσματα', καὶ 'λίπασμα ὀφθαλμῶν' τὸ δάκρυον ὀνομάζοντι, καὶ 'ἱερὰ ἀνακραυγάσματα' καὶ 'γαργαλισμοὺς σώματος' καὶ 'ληκήματα' καὶ ἄλλας τοιαύτας κακὰς ἄτας, ὧν τὰ μὲν ἐκ χαμαιτυπείων ἄν τις εἶναι φήσειε, τὰ δὲ ὅμοια τοῖς λεγομένοις ἐν*
500 *τοῖς Δημητρείοις ὑπὸ τῶν Θεσμοφοριαζουσῶν γυναικῶν, τὰ δὲ ἀπὸ μέσης τῆς προσευχῆς καὶ τῶν ἐπ' αὐτῆς προσαιτούντων, Ἰουδαϊκὰ καὶ παρακεχαραγμένα καὶ κατὰ πολὺ τῶν ἑρπετῶν ταπεινότερα.*

ἀλλ' ὅμως τοιοῦτος καὶ ἐν τοῖς λόγοις καὶ ἐν τοῖς δόγμασιν ὢν οὐκ αἰσχύνεται ἑαυτὸν ἐντάσσειν εἰς τὴν Πυθαγόρου καὶ Ἡρακλείτου καὶ
505 *Σωκράτους χώραν καὶ τὴν πρώτην ἐν αὐτοῖς τάξιν ἔχειν ἀξιοῦν, ὁμοιότατον ὡς εἰ ἐν τοῖς ἱεροφάνταις καὶ ἀρχιερεῦσιν οἱ ἱερόσυλοι ἑαυτοὺς κατατάσσειν ἐπιχειροῖεν τὴν πρώτην ἐν αὐτοῖς τάξιν ἔχειν ἀξιοῦντες, ἢ*

491–492 Hom. *B* 246–247 ‖ **493–502** Us. Epicurea p. 89, 18–29; partim p. 122, 16–18 ‖ **494–498** partim ap. Us. Epicurea n. 414 p. 281, 1–4

deest **L**

483 post *γε* fort. addendum *τοῦτο* ‖ **484** *καὶ ταύτῃ*] *κατὰ τοῦτό* coni. Kontos (2) ‖ **485** *γὰρ* **SDFCE**: *γε* **VMPBH** | *μόνον* **DFMPCE**: *μόνος* **SVBH** ‖ **489** *δοκοῖ* scripsi: *δοκεῖ* **SVDPEBH** *δοκῇ* **MC**? Goul. om. **F** *ἐδόκει* coni. Ma., probav. Zi. ‖ **495** *ποικίλως* αE^{3s}: om. β ‖ **501** *προσευχῆς*] *ἀγορᾶς* **SD** *ἀγορεύσεως* **F** | *αὐτῆς* scripsi: *αὐτῇ* **DF** *αὐταῖς* (-*οῖς* **P**) cett. *αὐλαῖς* coni. Zi., cf. De Vit. 45–46 | *Ἰουδαϊκὰ*] *ψευδῆ* **SF** *χυδαϊκὰ* coni. Meineke

493–502 de Epicuri sermone cf. Us. Epicurea 88–90 passim

εἴ τις τὸν Σαρδανάπαλον ἐπινοήσειε περὶ καρτερίας τῷ Ἡρακλεῖ συγκρίνεσθαι ἐπιχειροῦντα καὶ ἐφαπτόμενον τοῦ ῥοπάλου καὶ τῆς λεοντῆς, καὶ λέγοντα πρὸς αὐτὸν ὡς 'ἐγὼ τούτων ἀξιώτερος'. 510

οὐκ ἀποφθερῇ, κακὸν κάθαρμα, ἐπὶ τοὺς κροκωτοὺς καὶ τὰς παλλακίδας, μεθ' ὧν ἐπὶ ταῖς κλίναις διημερεύσεις, τοτὲ μὲν πορφύραν ξαίνων, ἄλλοτε δὲ στεφάνοις ἀναδούμενος, ἔστι δ' ὅτε τὰ ὄμματα ἐντριβόμενος, ἢ καὶ ἐν πολλῇ καὶ ἀσχήμονι μέθῃ καταυλούμενος, καὶ λοιπὸν τὰ τούτοις ἑπόμενα πράσσων, καθάπερ τις σκώληξ ἐν πάνυ 515 *(168) πονηρῷ τε καὶ κοπρώδει βορβόρῳ καλινδούμενος; οὐ καὶ σὺ οὖν, ὦ θρασυτάτη καὶ ἀναισχυντοτάτη κεφαλή, ἐκ φιλοσοφίας ἀποφθαρεὶς οἰχήσῃ ἐπὶ Λεόντιον καὶ Φιλαινίδα καὶ τὰς ἄλλας ἑταίρας καὶ τὰ 'ἱερὰ ἀνακραυγάσματα' μετὰ Μινδυρίδου, μετὰ Σαρδαναπάλου καὶ μετὰ πάντων τῶν σεαυτοῦ θιασωτῶν; οὐκ οἶσθα ὅτι ἡ φιλοσοφία Ἡρακλέα* 520 *καὶ ἄνδρας Ἡρακλείους καλεῖ, ἀλλ' οὐχί, μὰ Δία, κιναίδους καὶ ἡδονήν;*

ἀλλὰ γὰρ ὅτι Ἐπικούρῳ μὲν οὔτε ἀστρολογίας οὔτε τῆς ἄλλης φιλοσοφίας μέτεστί τι, γνώριμον, οἶμαι, τοῖς εὐφυέσι τῶν ἀνθρώπων.

2 *Ἡμεῖς δ' ἐπιδείξαντες διότι μὴ ποδιαῖός ἐστιν ὁ ἥλιος μηδέ, μὰ Δία, τηλικοῦτος ἡλίκος φαίνεται, ἑξῆς παραστῆσαι πειρασόμεθα διότι μείζων τῆς γῆς ἐστι. σχεδὸν μὲν οὖν καὶ ἤδη ἐπιδέδεικται τοῦτο, ἀλλὰ ἕτερον ἦν τὸ ἐν τοῖς εἰρημένοις προηγουμένως κατασκευαζόμενον· νυνὶ δὲ προσεχῶς περὶ αὐτοῦ τούτου ἐροῦμεν ἀπ' αὐτῶν τῶν φαινομένων* 5 *ὁρμώμενοι.*

ἐπεδείχθη ἐν τῷ πρώτῳ τῶν σχολικῶν διότι ἡ γῆ σημείου λόγον ἐπέχουσα οὐδεμίαν ἀποκρύπτει τῶν τξ' μοιρῶν, ἀλλ' οὐδὲ πολλοστὸν μοίρας, ἐπεί γε ἀκριβῶς αἱ π' καὶ ρ' ὑπὲρ γῆς ἀεὶ δείκνυνται καὶ τὰ

516–520 Us. Epicurea n. 414 p. 281, 5–8

deest **L**

512 *τοτὲ* **SVDMP**: *ποτὲ* **Fβ** || **515** *λοιπὸν* **Pβ**: *λοιπὰ* **SVdFM** || **518** *φιλονίδα* **M** *φιλαρίδα* **P** || **519** *Σμινδυρίδου* coni. Dobree qui Herod. VI 27 contulit || **521** *μὰ Δία* om. **SVDF** | post *κιναίδους* addendum *τιμῶντας* vel *τετιμηκότας* censuit Goul. || **1.2** *μὰ Δία*] *γε* **SVDF** || **7** *ἐπεδείχθη*] I 8, 37–43 || **9** post *π' καὶ ρ'* add. *μοῖραι* edd. | *ἀεὶ* **Pβ**: *αἰεὶ* **SVdFM** | *δείκνυνται*] exspectaveris *εὑρίσκονται* (cf. I 8, 41) vel *φαίνονται* (cf. I 6, 34)

509–510 *ἐφαπτόμενον – λεοντῆς*] cf. Cornut. Theol. 31 p. 63, 12–14. 19–21 (= SVF I 514 p. 115, 21–25) || **518** de Leontio cf. Us. Epicurea 411 | de Philaenide cf. Us. Epicurea 419 || **519** de Smindyride cf. RE Supplbd. X 920 || **520–522** de Heracle Stoico cf. ex. gr. Epictet. I 6, 32–36; IV 10, 10

10 ἓξ ζῴδια καὶ τὸ τοῦ ἰσημερινοῦ ἥμισυ, ὡς ἐκ τῶν ἰσημεριῶν δείκνυται
τοῦτο. ἐπεὶ οὖν ἡ γῆ μὲν οὐδὲ πολλοστὸν ἀποκρύπτει μοίρας, ὁ δὲ 170
ἥλιος ὀλίγου δεῖν ἡμιμοιριαῖον ἐπέχει μέγεθος, μείζων ἂν εἴη τῆς γῆς.
ἔτι τοίνυν ἂν ὑποθώμεθα ἰσομεγεθές τι τῇ γῇ ἀνατέλλον ἢ κατα-
δυόμενον, οὐδένα χρόνον ἐπὶ τοῦ ὁρίζοντος ἐφέξει. ὥσπερ γὰρ μεσαι-
15 τάτη κειμένη ἡ γῆ οὐδὲ πολλοστὸν ἀποκρύπτει μοίρας, οὕτως οὐδὲ
ἰσομεγεθές τι αὐτῇ ἀνίσχον ἢ καταδυόμενον χρόνον τινὰ ἐφέξει ἐπὶ
τοῦ ὁρίζοντος. ὁ δέ γε ἥλιος συχνῷ διαστήματι χρόνου καὶ ἀνατέλλει
καὶ καταδύεται, ὥστε μείζων ἂν εἴη τῆς γῆς.
καὶ μὴν ὅταν σῶμα ὑπὸ σώματος φωτίζηται σφαιροειδὲς σφαιροει-
20 δοῦς, ἐὰν μὲν ἴσα ᾖ ἀλλήλοις, κυλινδροειδὴς ἀποπέμπεται ἡ τοῦ φωτι-
ζομένου σκιά, ὁπόταν δὲ μεῖζον ᾖ τὸ φωτιζόμενον, καλαθοειδής, ἀεὶ
κατὰ τὰ τέλη μᾶλλον πλατυνομένη καὶ εἰς ἄπειρον προϊοῦσα. ἐὰν δὲ
μεῖζον ᾖ τὸ φωτίζον, ἀναγκαῖον τὴν σκιὰν τοῦ φωτιζομένου κωνοειδῶς
σχηματίζεσθαι. ἐπεὶ τοίνυν σφαιρικὰ σώματά ἐστιν ὅ τε ἥλιος καὶ ἡ
25 γῆ, καὶ ὁ μὲν φωτίζει, ἡ δὲ φωτίζεται, ἤτοι καλαθοειδῆ ἢ κυλινδρο-
ειδῆ ἢ κωνοειδῆ ἀναγκαῖον ἀποπέμπεσθαι τὴν τῆς γῆς σκιάν· οὔτε δὲ
κυλινδροειδὴς οὔτε καλαθοειδής ἐστι· κωνοειδὴς ἄρα. εἰ δὲ τοῦτο, μεῖ-
ζον αὐτῆς ἔχει τὸ φωτίζον, τὸν ἥλιον. ὅτι δὲ μήτε καλαθοειδὴς μήτε
κυλινδροειδής ἐστιν ἡ τῆς γῆς σκιά, ἐν τῷ περὶ τῆς σελήνης ἐπιδείξο-
30 μεν λόγῳ.
καὶ περὶ μὲν τοῦ κατὰ τὸν ἥλιον μεγέθους ἐπὶ τοσοῦτον.
Ὅτι δὲ μηδὲ ἡ σελήνη τηλικαύτη ἐστὶν ἡλίκη φαίνεται, ἔνεστι μὲν **3**
καὶ ἐκ τῶν προειρημένων περὶ τοῦ ἡλίου ἐννοεῖν (τὰ γὰρ πλεῖστα τῶν 172

19–28 resp. Blemm. EP 1249 A–B; Pachym. Quadriv. 387, 16–27; S. Seth Consp. 50, 11–51, 10

deest **L**

10 *ἰσημεριῶν* **S**^{2ec}**Pβ**, cf. I 8, 42: *ἰσημερινῶν* **VdFM** ‖ **15** *κειμένη* **α**: om. **CEH** (evanid. **B**) ‖ **16** *τινὰ* **α**: om. **β** ‖ **19** *σφαιροειδὲς σφαιροειδοῦς* **α**: *σφαιροειδοῦς σφαιροειδές* **β** ‖ **22** *τέλη*] *σκέλη* coni. Ma., probav. Zi., sed cf. II 6, 94 *ἀποτελευτῶσα* | *μᾶλλον* **MPBH**: om. **SVDFCE** ‖ **28** *αὑτῆς* Zi. ‖ **28–29** *μήτε κυλινδροειδὴς μήτε καλαθοειδής* **MDF** sed cf. 25 ‖ **29** post *ἐστιν* add. *ἀλλὰ κωνοειδής* **MPE**^{3s} | *ἐν τῷ … λόγῳ*] II 6, 90–108 ‖ **2** *περὶ* **α**: om. **β**

11–12 cf. II 1, 329–333 ‖ **19–30** cf. Heraclit. Alleg. 46; Plut. de fac. 923 B; Plin. NH II 51; Theon. Expos. 195, 5–197, 7 ‖ **27–28** cf. Diog. Laert. VII 144 p. 359, 10–11 (= SVF II 650 p. 196, 6′ = Posid. F 9 EK) ‖ **1** Epicureorum doctrinam respicit, cf. Lucr. V 575–584; Epicur. Pyth. 91 si Useneri supplementum *καὶ σελήνης* (Epicurea 39, 3) adhibendum est

εἰρημένων καὶ ἐπὶ ταύτης δύναται προφέρεσθαι), μάλιστα δὲ καὶ ἡ περὶ τὸν ἥλιον ἔκλειψις δείκνυσι τοῦτο. ἐκλείπει μὲν γὰρ οὐκ ἄλλως ἢ τῆς σελήνης ὑποθεούσης αὐτὸν καὶ ἐπιπροσθούσης ταῖς ὄψεσιν ἡμῶν. 5 *οὐ γὰρ ἡλίου πάθος, ἀλλὰ τῆς ἡμετέρας ὄψεώς ἐστιν ἡ περὶ αὐτὸν ἔκλειψις. ὁπόταν οὖν συνοδεύσασα τῷ ἡλίῳ ἡ σελήνη καὶ κατὰ τὴν πρὸς αὐτὸν σύνοδον ἐν τῷ διὰ μέσου εὑρεθεῖσα ὑποδράμῃ αὐτόν, ἀποπέμπει σκιὰν κωνοειδῆ ἐπὶ τὴν γῆν ἀναγκαίως. αὕτη ἡ σκιὰ ἐπὶ πλέον ἢ ,δ σταδίους λέγεται διήκειν. πᾶς γὰρ ὁ τόπος, ἐν ᾧ μὴ ὁρᾶται ὁ* 10 *ἥλιος ὑποδραμούσης αὐτὸν τῆς σελήνης, σκιὰ τῆς σελήνης ἐστίν. εἰ οὖν ἐπὶ τοσοῦτον τῆς γῆς ἢ καὶ ἔτι πλέον τὸ κωνοειδὲς ἐκτέταται αὐτῆς, δῆλον ὅτι τὸ πρὸς τῇ βάσει, ὅπερ καὶ ἐξισοῦται τῇ διαμέτρῳ αὐτῆς, πολλαπλασίον ἐστί.*

γέγονε δὲ καὶ τοιάδε τήρησις ἐπὶ τῆς κατὰ τὸν ἥλιον ἐκλείψεως. 15 *ὅλος ποτὲ ἐν Ἑλλησπόντῳ ἐκλείπων ἐτηρήθη ἐν Ἀλεξανδρείᾳ παρὰ τὸ πέμπτον τῆς ἰδίας ἐκλείπων διαμέτρου, ὅπερ ἐστὶ κατὰ τὴν φαντασίαν παρὰ δακτύλους δύο καὶ βραχύ· δοκεῖ γὰρ δώδεκα δακτύλων εἶναι πρὸς φαντασίαν τὸ μέγεθος τοῦ ἡλίου καὶ τῆς σελήνης ὁμοίως. ἔστιν* 174 *οὖν ἀπὸ τούτου δῆλον ὅτι διδάκτυλος φαντασία σεληνιακοῦ τε καὶ* 20 *ἡλιακοῦ μεγέθους τοσούτῳ διαστήματι συμπαρεκτέταται τῆς γῆς, ὅσον ἐστὶ τὸ ἀπ' Ἀλεξανδρείας εἰς Ἑλλήσποντον διάστημα. κεῖται μὲν γὰρ ὑπὸ τῷ αὐτῷ μεσημβρινῷ Ἑλλήσποντος καὶ Ἀλεξάνδρεια. ἂν οὖν καθ' ὑπόθεσιν μένῃ τὰ κατὰ τὴν ἔκλειψιν, ἀρξαμένων ἀπ' Ἀλεξανδρείας εἰς Ἑλλήσποντον ἀπιέναι ἐκ τοῦ πρὸς λόγον ἐλάττων ἂν γίνοιτο ἡ* 25 *ὁρωμένη ἐν Ἀλεξανδρείᾳ διδακτυλιαία τοῦ ἡλίου φάσις. ἐπεὶ οὖν ,ε εἰσὶν οἱ ἀπὸ Ἀλεξανδρείας εἰς Ῥόδον κἀκεῖθεν ἄλλοι ,ε εἰς Ἑλλήσποντον, ἀναγκαίως ἐν Ῥόδῳ δακτυλιαία γενήσεται ἡ ὁρωμένη τοῦ ἡλίου φάσις. καὶ λοιπὸν ἐντεῦθεν εἰς Ἑλλήσποντον ἰοῦσιν ἐκ τοῦ πρὸς λόγον καὶ αὕτη μειουμένη ἐν Ἑλλησπόντῳ γενομένοις τέλεον ἀφανὴς ἔσται.* 30 *δῆλον οὖν ὅτι, εἰ διδακτυλιαία φάσις σεληνιακοῦ καὶ ἡλιακοῦ με-*

deest **L** ‖ **5** *αὐτὸν* – II 4, 135 deest **P**

8 *μέσου* **DFMCE**: *μέσῳ* (sc. *διαμέσῳ*) **SVBH** ‖ **11** *σκιὰ*] *ἐν σκιᾷ* coni. Zi. ‖ **12** *ἔτι*] *ἐπὶ* **MB**, probav. Zi. ‖ **13–14** *ὅπερ – αὐτῆς*] cf. II 1, 67 ‖ **24** *τὰ* scripsi, cf. II 4, 12–13; 6, 109: *τὸ* codd. ‖ **26** *διδακτυλιαία* **SVF**$^{2?pc}$**MC**^{2pc} **E**^{3pc} (*δι* **F**$^{2?s}$ **C**^{2s} **E**^{3s}): *δακτυλιαία* **DF**^{ac} **β** ‖ **26** (et **29, 31**) *φάσις* **V** edd.: *φαῦσις* cett.

4–9 cf. Plut. de fac. 932 C (= Posid. F 125 EK) ‖ **15–17** cf. Hipparch. ap. Papp. in Ptol. Synt. V 11 p. 68, 5–9; cf. Boll RE VI 2358 ‖ **18–19** cf. Plut. de fac. 935 D

γέθους τοσούτῳ μεγέθει γῆς συμπαρεκτέταται, ἀναγκαῖον ὅλα τὰ
σώματα αὐτῶν ἑξάκις τοσούτῳ μεγέθει γῆς συμπαρεκτετάσθαι.
ἀπὸ ταύτης τῆς ἐφόδου πάρεστιν ἐννοεῖν ὡς καὶ οἱ ἀστέρες παμμε-
35 γέθεις εἰσίν, ἀλλ' οὐχί, μὰ Δία, τηλικοῦτοι ἡλίκοι φαίνονται, καὶ μάλι-
στα οἱ ἀπλανεῖς καὶ ὑψηλότατοι. πολλῆς γὰρ τῆς ἐν τοῖς μεγέθεσιν
αὐτῶν διαφορᾶς θεωρουμένης οὐδεὶς δακτυλιαίου ἐλάττων φαντάζεται
εἶναι. ὁ δὲ Φωσφόρος καὶ δύο δακτύλων ἀποπέμπει τὴν φαντασίαν,
ὥστε ἡ τούτου διάμετρος ἕκτον γίνεται τῆς περὶ τὸν ἥλιον διαμέτρου,
40 ἂν ταὐτὸν ἀπέχωσιν ἀπὸ τῆς γῆς διάστημα, εἰ δὲ μή, πρὸς λόγον. τὸ 176
δὲ τῶν δακτυλιαίων φαινομένων μέγεθος δωδέκατον γίνεται τῆς ἡλια-
κῆς διαμέτρου, ταὐτὸν ἔχειν ὕψος τῷ ἡλίῳ ὑποτεθέντων, ὑψηλοτέρων
δ' ὄντων τὸ ἀνάλογον ληφθήσεται τῆς ἀποστάσεως. ὥστε οὐ χρὴ ἀπο-
γινώσκειν, εἰ καὶ τῷ ἡλιακῷ μεγέθει τινὲς αὐτῶν ἐξισοῦνται ἢ καὶ
45 ὑπεραίρουσιν αὐτὸν τῷ μεγέθει. εἰ γάρ τις ἐπὶ τοσοῦτον ἐξῆρται
αὐτῶν, ἐφ' ὅσον καὶ ὁ ἥλιος ἐπινοηθεὶς ἐξαίρεσθαι ἀστεριαῖον μέγεθος
ἔχων ὀφθήσεται, ἴσος ἂν εἴη τῷ ἡλίῳ· εἰ δ' ἐπὶ πλέον εἴη ἐξηρμένος,
μείζων πρὸς λόγον τοῦ ὕψους. ἐπεὶ οὖν ὑψηλότατοι μὲν οἱ ἐν τῇ
ἐξωτάτῃ τοῦ οὐρανοῦ περιοχῇ, οὐδεὶς δ' αὐτῶν ἐλάττων δακτυλιαίου
50 κατὰ φαντασίαν, πάντες ἂν μείζους εἶεν τῆς γῆς.
καὶ μὴν ἡ γῆ στιγμιαία πρὸς τὸ ἡλιακὸν ὕψος ὑπάρχουσα ἤτοι οὐδ'
ὅλως ἂν ὑπ' ἀνθρώπου ὀφθείη ἀπὸ τοῦ ἡλιακοῦ ὕψους ὁρωμένη {οὐδ'
εἰ ἐπ' ἴσης τῷ ἡλίῳ λαμπρὰ εἶναι ὑποτεθείη}, ἢ ὅσον ἀστέρος βρα-
χυτάτου τὸ μέγεθος ἔχουσα, ἀπὸ δέ γε τῆς σφαίρας τῶν ἀπλανῶν οὐδ'
55 ἂν ὅλως ὀφθείη, ⟨οὐδ' εἰ ἐπ' ἴσης τῷ ἡλίῳ λαμπρὰ εἶναι ὑποτεθείη⟩.
γνώριμον οὖν ὅτι πάντες οἱ ἐν τούτῳ τῷ ὕψει ὁρώμενοι ἀπ' αὐτῆς
ἀστέρες μείζους εἰσὶν αὐτῆς, ὥσπερ ἀμέλει καὶ αὐτὸς ὁ ἥλιος, ᾧ εἰκὸς
ἐξισοῦσθαι κατὰ τὸ μέγεθος πολλοὺς τῶν ἀπλανῶν ἀστέρων ἢ καὶ
ὑπεραίρειν αὐτὸν τῷ μεγέθει. καὶ τοιοῦτος μὲν καὶ ὁ περὶ τούτων λό-
60 γος.
τῆς δὲ σελήνης τὸ μέγεθος καὶ ὅτι μή ἐστι ποδιαία, ἔνεστι καὶ ἀπὸ 178

61- I 4, 106 Posid. F 291 Th.

desunt **PL**: α = **SVDFM**

32 *συμπαρεκτέταται* **SVDFMC**^{2pc} **B**^{ac}: *παρεκτέταται* **C**^{ac} **EB**^{pc}**H** ‖ 35 *μὰ Δία* om. **SVDF** ‖ 41 *φαινομένων* edd., probav. Goul.: *φαινόμενον* codd. ‖ 47 ante *ἐπὶ* add. *καὶ* **C**, coni. Bk., probav. Zi. ‖ 49 *ἐξωτάτῃ* **MCEH**: *ἐξωτάτῳ* **SVDFB** ‖ 52-53 cf. ad 55 ‖ 55 *οὐδ' – ὑποτεθείη* transpos. Ma., probav. Zi. et Lüdecke qui I 8, 25–26 recte contulit ‖ 58 *ἀπλανῶν ἀστέρων* α: *ἀστέρων τῶν ἀπλανῶν* β ‖ 59 *καὶ*^{2} α: om. β

34-35 cf. Epicur. Pyth. 91 (Diog. Laert. X 91 p. 536, 12–13); Lucr. V 585–591

τῆς δυνάμεως τεκμαίρεσθαι, οὐ μόνον ὅλον αὐτῆς τὸν κόσμον φωτιζούσης καὶ μεγάλας ἐν τῷ ἀέρι τροπὰς ἐργαζομένης καὶ πολλὰ τῶν ἐπὶ γῆς συμπαθοῦντα ἐχούσης, ἀλλὰ καὶ τῶν περὶ τὸν ὠκεανὸν ἀμπώτεων καὶ πλημμυρίδων αὐτῆς αἰτίας γινομένης. καὶ διότι μὲν 65 *οὔτε ὁ ἥλιος οὔτε ἡ σελήνη οὔτε τῶν ἄλλων τι ἄστρων τηλικοῦτόν ἐστιν ἡλίκον φαίνεται, αὐτάρκως προείρηται.*

τῶν μὲν οὖν ἄλλων ἄστρων, ὁπόσα γε φαίνεται ἡμῖν, οὐδὲν τῆς γῆς μικρότερον εἶναι δοκεῖ, τὴν δὲ σελήνην μικροτέραν τῆς γῆς φασιν οἱ ἀστρολόγοι εἶναι, τεκμαιρόμενοι πρῶτον μὲν ὅτι ἡ διάμετρος αὐτῆς δὶς 70 *καταμετρεῖ τὸ τῆς γῆς σκίασμα. ἔπειτα ἐν ταῖς ἡλιακαῖς τῶν ἐκλείψεων τετήρηται, καθάπερ ἤδη ἔφαμεν, οὐ πᾶς ἐκλείπων ἐν Ἀλεξανδρείᾳ ὁ ἥλιος, ἐν Ἑλλησπόντῳ τελείας ἐκλείψεως γενομένης· ὅπερ οὐκ ἂν ἐγίνετο μὴ ἀξιόλογον τὸ μέγεθος τῆς γῆς ὡς πρὸς τὴν σελήνην ἐχούσης. ἐν γὰρ σταδίοις μυρίοις τοσαύτης τῆς διαφορᾶς γινομένης,* 75 *γνώριμον ὅτι μὴ πολὺ τῆς γῆς κατασκιάζει ἡ σελήνη. εἰ δέ γε ἴση ἦν ἡ σελήνη ἢ μείζων τῆς γῆς, πολὺ μέρος ἂν αὐτῆς κατεσκίαζεν ἐν ταῖς γινομέναις αὐτῆς ὑπὸ τὸν ἥλιον ὑποδρομαῖς. νῦν δὲ καὶ μέρη γενήσεται τῆς γῆς, ἐν οἷς ὅλος φανήσεται ὁ ἥλιος, ἐν ἑτέροις αὐτῆς μέρεσιν ὅλος ἐκλείπων.* 80

φαίνεται δ' ἡ σελήνη μεγάλη καὶ τῷ ἡλίῳ ἰσομεγέθης καὶ τῶν ἄλλων ἀστέρων μείζων, ἐλάττων κατ' ἀλήθειαν αὐτῶν οὖσα, ἐπειδὴ πάντων τῶν ἄστρων προσγειοτάτη ἐστί, κατὰ τὴν συναφὴν αὐτὴν τοῦ ἀέρος καὶ αἰθέρος εἶναι ὑπονοουμένη. καὶ ὅτι γε πάντων προσγειοτάτη 180 *ἐστί, πρῶτον μὲν ἀπὸ τῆς ὄψεως αὐτῆς δείκνυται τοῖς ἐπιμελέστερον* 85 *ἀφορῶσιν, ἐπεὶ ταύτην μὲν οὐδὲν ὑπέρχεται τῶν ἄλλων ἄστρων, αὕτη δὲ πάντα τὰ πλανώμενα ὑποτρέχουσα ὁρᾶται. ἐξ οὗ δείκνυται ὑψηλότερα αὐτῆς ὄντα. καὶ μὴν καὶ τὸ οἰκεῖον αὐτῆς σῶμα ἀερομιγὲς καὶ ζοφωδέστερόν ἐστι διὰ τὸ μὴ εἶναι ἐν τῷ εἰλικρινεῖ τοῦ αἰθέρος, καθάπερ τὰ λοιπὰ τῶν ἄστρων, ἀλλὰ κατὰ τὴν συναφὴν τῶν δύο στοι-* 90 *χείων, ὡς εἴρηται. πρὸς δὲ τούτοις καὶ μόνη εἰς τὴν σκιὰν τῆς γῆς ἐμπίπτει, τῶν δὲ ἄλλων οὐδέν. εἰ δὲ μή, συνέβαινεν ⟨ἂν⟩ αὐτοῖς ποτὲ*

desunt **PL**: α = **SVDFM**

65 *πλημμυρίδων* **MCH**, cf. II 1, 392: *πλημμυρίδος* **SVDFEB** || 72 *ἔφαμεν*] 15–33 || 87 *πάντα τὰ πλανώμενα* **α**: *τὰ πλανώμενα πάντα* **β** || 91 *εἴρηται*] 83–84 et I 2, 37–38 || 92 post *συνέβαινεν* e rec. add. *ἂν* Bk., probav. Zi.

64–65 cf. Aet. Plac. III 17, 4 (= Posid. F138 EK) || 70–71 cf. ad II 1, 286–287 || 88–91 cf. ad I 2, 37–39 || 92–95 cf. Plut. de fac. 933 C–D

μὲν λαμπρότερα, ποτὲ δ' ἀμαυρότερα φαίνεσθαι. πᾶν γὰρ πύρινον σῶμα λαμπρότερον μὲν ἐν σκιᾷ, ἀμαυρότερον δὲ ὑπὸ τὰς αὐγὰς τοῦ
95 *ἡλίου φαίνεται. καὶ μὴν καὶ τὴν συμπάθειαν τὴν πρὸς τὰ ἐπίγεια αὕτη παρὰ τὰ ἄλλα τῶν ἄστρων ἐξαίρετον ἔχει δι' αὐτὸ τὸ προσγειοτέρα εἶναι. τόν τε οἰκεῖον κύκλον αὕτη διέρχεται ἡμέραις ἑπτὰ καὶ εἴκοσι καὶ ἡμίσει, οὐθενὸς τῶν ἄλλων ἐνιαυσιαίας ἐλάττονα τὴν περίοδον ἔχοντος.*

100 *καὶ ὅτι μὲν προσγειοτάτη πάντων ἐστὶ τῶν ἄστρων, γνώριμον ἀπὸ τούτων.*

4 *Περὶ δὲ τῶν φωτισμῶν αὐτῆς πλείους γεγόνασι λόγοι. Βηρωσσὸς μὲν γὰρ ἡμίπυρον οὖσαν αὐτὴν πλείονας κινεῖσθαι κινήσεις ἀπεφήνατο, μίαν μὲν τὴν κατὰ μῆκος, ἣν σὺν τῷ κόσμῳ κινεῖται, ἑτέραν δὲ τὴν κατὰ πλάτος καὶ ὕψος καὶ ταπείνωμα, ὅπερ καὶ ἐπὶ τῶν εʹ* 182
5 *πλανήτων ὁρᾶται γινόμενον, ἄλλην δὲ τὴν περὶ τὸ ἑαυτῆς κέντρον, καθ' ἣν κίνησιν στρεφομένην αὐτὴν ὑπολαμβάνει καὶ ἄλλοτε ἄλλα μέρη αὐτῆς ἐπιστρέφουσαν πρὸς ἡμᾶς αὔξεσθαι καὶ μειοῦσθαι, καὶ ταύτην τὴν στροφὴν ἰσοχρόνιον αὐτῇ ὡς πρὸς τὴν σύνοδον τοῦ ἡλίου γίνεσθαι.*

10 *ἔστι δ' εὐέλεγκτος ἡ δόξα αὐτοῦ. πρῶτον μὲν γὰρ ἀδύνατόν ἐστι τὴν σελήνην ἐν τῷ αἰθέρι οὖσαν ἡμίπυρον εἶναι, ἀλλὰ μὴ δι' ὅλου ὁμοίαν τῇ οὐσίᾳ παραπλησίως τοῖς ἄλλοις τῶν ἄστρων. ἔπειτα καὶ τὰ κατὰ τὴν ἔκλειψιν προδήλως ἀντιμαρτυρεῖ τῷ λόγῳ τούτῳ. πῶς γὰρ ἀφανίζεται αὐτῆς τὸ φῶς ἐμπιπτούσης εἰς τὴν σκιὰν τῆς γῆς ὅλον*
15 *πρὸς ἡμᾶς τό⟨τε⟩ τετραμμένον, οὐκ ἔνεστιν αὐτῷ ἐπιδεῖξαι. ἐχρῆν γάρ, εἰ οὕτως εἶχε, λαμπρότερον αὐτὸ γίνεσθαι περιπίπτον τῇ σκιᾷ, ἀλλ' οὐχί, μὰ Δία, ἀφανίζεσθαι.*

οἱ δέ φασιν ὑπὸ τοῦ ἡλίου μὲν ἐλλάμπεσθαι αὐτήν, κατ' ἀνάκλασιν

1–17 Berossus F 18

desunt **PL**: α = **SVDFM**

95 *συμπάθειαν* **αC**: *συνάφειαν* **EBH** ‖ 97–98 *ἑπτὰ – ἡμίσει* **SVdFE**: *ζʹ καὶ κʹ καὶ ἡμίσει* **CBH** *κζʹ∫ʺ* **M** ‖ 98 *οὐδενὸς* **MC**? ‖ 4 post *τῶν* fort. addendum *ἄλλων*, sicut Goul. in versione ‖ 7 *πρὸς ἡμᾶς* (cf. 15)] *πρὸς ἥλιον* coni. Ma., probav. Zi. ‖ 15 *τό⟨τε⟩* coni. Goul. *τὸ* om. **DF** ‖ 17 *μὰ Δία* om. **SVDF**

95–97 cf. SVF II 527 (p. 169, 6–8); Gem. El. XVII 17 ‖ 97–98 cf. I 2, 41–42 ‖ 1–17 cf. Berossus F 19–F 25, inprimis Vitruv. IX 2, 1 (cf. Soubrian ad loc.) ‖ 18–20 cf. Emped. ap. Plut. de fac. 929 E (= DK 31 B 42 p. 330, 4–13)

δὲ φωτίζειν τὸν ἀέρα, ὅπερ καὶ ἐπὶ τῶν ἐσόπτρων ὁρᾶται γινόμενον καὶ τῶν λαμπρῶν ἀργυρωμάτων καὶ ὅσα τούτοις ἔοικε. 20

τρίτη ἐστὶν αἵρεσις ἡ λέγουσα κιρνᾶσθαι αὐτῆς τὸ φῶς ἔκ τε τοῦ οἰκείου ⟨σώματος⟩ καὶ τοῦ ἡλιακοῦ φωτός, καὶ τοιοῦτον γίνεσθαι οὐκ ἀπαθοῦς μενούσης αὐτῆς, οὐδὲ παραπλησίως τοῖς στερεοῖς τῶν λαμπρῶν σωμάτων ἀποπαλλομένας ἐχούσης τὰς αὐγὰς καὶ κατ' ἀνάκλασιν φωτιζούσης τὸν ἀέρα (κατ' ἀνταύγειαν δεχομένης ἀπὸ τοῦ 25 *ἡλίου τὰς ἀκτῖνας καὶ οὕτως ἀντιπεμπούσης πρὸς ἡμᾶς), ἀλλ' ἀλλοιου-* 184 *μένης ὑπὸ τοῦ ἡλιακοῦ φωτὸς καὶ κατὰ τοιαύτην κρᾶσιν ἴδιον ἰσχούσης τὸ φῶς, οὐ πρώτως, ἀλλὰ κατὰ μετοχήν, ὡς ὁ διάπυρος σίδηρος κατὰ μετοχὴν ἴσχει τὸ φῶς, οὐκ ἀπαθὴς ὢν ἀλλὰ τετραμμένος ὑπ' αὐτοῦ. αὕτη ἡ αἵρεσις ὑγιεστέρα τῆς λεγούσης κατ' ἀνάκλασιν* 30 *φωτίζειν τὴν σελήνην ἀποπαλλομένων ἀπ' αὐτῆς τῶν αὐγῶν, ὅπερ ἐπὶ τῶν λαμπρῶν ὁρᾶται σωμάτων γινόμενον, ὅταν ᾖ στερεά.*

ὅτι δὲ ἀδύνατόν ἐστι κατ' ἀνάκλασιν ἀποπέμπειν τὸ φῶς τὴν σελήνην, ἀπὸ τούτων ἂν μάλιστα συνοφθείη. ἀπὸ μὲν στερεωτέρων σωμάτων ἀνάκλασιν οὐκ ἀδύνατον γίνεσθαι (καὶ ἀπὸ ὕδατος δὲ 35 *ὁρῶνται γινόμεναι ἀνακλάσεις· ἔχει γάρ τι καὶ τὸ ὕδωρ πυκνότερον), ἀπὸ δὲ μανῶν σωμάτων ἀδύνατον ἀνάκλασιν γίνεσθαι. πῶς γὰρ ἂν ἀπὸ ἀέρος ἢ πυρὸς γένοιτο ἀνάκλασις, πεφυκότων γε τῶν τοιούτων σωμάτων καταδέχεσθαι τὰς ἀκτῖνας, ἀλλὰ μὴ κατὰ μόνην τὴν ἐπιφάνειαν ὑπ' αὐτῶν λαμπρύνεσθαι, ἀλλὰ οὕτω δι' ὅλων δεχομένων τὰ* 40 *οὕτως αὐτοῖς ἐπιβάλλοντα, ὡς οἱ σπόγγοι τὸ ὕδωρ δέχεσθαι εἰώθασι; καὶ μὴν τῶν κατ' ἀνάκλασιν φωτιζόντων πρὸς ὀλίγον ἀποπέμπεται τὸ φῶς, ἡ δὲ σελήνη οὐ μόνον μέχρι γῆς ἐκπέμπει τὴν ἀπ' αὐτῆς λαμπηδόνα, ἀλλὰ καὶ τὸν κόσμον ὅλον φωτίζει· τὰ δέ γε κατ' ἀνάκλασιν φωτίζοντα οὐδ' ἐπὶ σταδίους δύο τὴν λαμπηδόνα ἐκπέμπει, ὡς* 45 *τοῦτο πάρεστιν ὁρᾶν ἐπί τε τῶν ἐσόπτρων γινόμενον καὶ πάντων ἁπλῶς τῶν κατ' ἀνάκλασιν φωτιζόντων.*

εἰ δέ τις ὑποίσει ὡς κατ' ἀνάκλασιν ἡ σελήνη φωτίζουσα διὰ τοῦτο ἐπὶ πλέον τῶν προειρημένων ἀποπέμπει τὸ φῶς, ἐπεὶ μεγίστη ἐστί,

desunt **PL**: α = **SVDFM** ‖ 49 *ἐπεὶ* inc. **L**

22 *σώματος* add. Lüdecke, coni. Rehm 693, cf. infra 82 ‖ 26 *ἀντιπεμπούσης* **SVdF**: *ἀποπεμπούσης* **β** *ἀντ' ἀποπεμπούσης* **M** | *ἀλλοιουμένης* **dFC**, tacite coni. Zi.: *ἀλλοιουμένην* cett. ‖ 27 *ἰσχούσης* **C**[2ec], tacite coni. Zi.: *ἐχούσης* **dF** *ἴσχουσαν* **SVM** *ἴσχουσα* **EH** *ἔχουσα* **B** ‖ 39 *μὴ*] *οὐ* **CE**

21–30 cf. Plut. de fac. 929 C, 930 F ‖ 34–41 cf. Plut. de fac. 931 B

50 *φήσομεν πρὸς αὐτὸν ὅτι καὶ τὰ μικρὰ καὶ τὰ μέγιστα τῶν κατ' ἀνά-* 186
κλασιν φωτιζόντων τῆς ὁμοίας ἔχεται ἀναλογίας. πλέον μὲν γὰρ φωτι-
σθήσεται μέρος ὑπὸ τῶν μεγάλων σωμάτων κατὰ μῆκος, οὐ μὴν ἐπὶ
πλέον γε εἰς τὸ πρόσω ἀποπεμφθήσεται ⟨τὸ φῶς⟩, ἀλλ' ἄν τε πο-
διαῖον ἄν τε σταδιαῖον ᾖ τὸ κατ' ἀνάκλασιν φωτίζον, ἐπὶ ἴσον
55 *διάστημα κατὰ τὸ βάθος ἐκπέμψει τὸ φῶς.*

πρὸς δὲ τούτοις σχεδὸν γνώριμόν ἐστι διότι κατ' ἀνάκλασιν ἡ
σελήνη φωτίζουσα οὔτε μηνοειδὴς οὔτε διχότομος οὖσα ἐφώτιζεν ἂν
τὴν γῆν. τὰ γὰρ κατ' ἀνάκλασιν φωτίζοντα πρὸς ὀρθὰς γωνίας ἐκπέμ-
πει τὸ φῶς, καὶ οὕτως ἄν, περιφεροῦς οὔσης τῆς σελήνης, πρὸς τὴν
60 *δύσιν καὶ ὡς ἐπ' αὐτὸν τὸν ἥλιον ἀπεπέμπετο ἂν τὸ φῶς ἐν τοῖς προ-*
ειρημένοις σχήμασι. καὶ μὴν οὐδ' ἂν πλήρης ὑπάρχουσα ὅλῳ ἂν τῷ
κύκλῳ ἐφώτιζεν. εἰ μὲν γὰρ ἐπίπεδος ἦν τῷ σχήματι, ὅλῳ ἂν τῷ κύ-
κλῳ ἐφώτιζεν· ἐπεὶ δὲ σφαιρά ἐστι καὶ περικλινῆ τὰ τοῦ φανταζομέ-
νου ἡμῖν κύκλου πέρατα ἔχει, πρὸς ἴσας καὶ ὀρθὰς γωνίας οἱ ἀπὸ τῶν
65 *περικλινῶν ἀποπεμφθήσονται φωτισμοί, ὥστε μόνον τὸ μεσαίτατον τῆς*
σελήνης φωτιεῖ τὴν γῆν, ὁ δὲ σύμπας αὐτῆς κύκλος οὐδαμῶς. τὸ μὲν
γὰρ ἀπὸ τοῦ μεσαιτάτου αὐτῆς δύναται πρὸς ὀρθὰς γωνίας ἐπὶ γῆν
ἐκπέμπεσθαι φῶς, τὰ δὲ ἀπὸ τῶν περικλινῶν καὶ μὴ ὁρώντων πρὸς
τὴν γῆν οὐκέτι. ὥστε οὐκ ἂν ὅλος ὁ κύκλος αὐτῆς ἐφώτιζε τὴν γῆν
70 *κατ' ἀνάκλασιν φωτιζούσης. ὅτι δὲ ἀπὸ παντὸς τοῦ κύκλου αὐτῆς*
φωτίζεται ἡ γῆ, γνώριμον. εὐθέως γὰρ ἅμα τῷ τὴν πρώτην ἴτυν ἀνα-
σχεῖν ἐκ τοῦ ὁρίζοντος φωτίζει τὴν γῆν, τούτων τῶν μερῶν αὐτῆς πε-
ρικλινῶν ὄντων καὶ πρὸς τὸν οὐρανόν, ἀλλ' οὐχί, μὰ Δία, πρὸς τὴν 188
γῆν ὁρώντων. ἐπεὶ οὖν οὐ μόνον τῷ μεσαιτάτῳ αὐτῆς καὶ πρὸς τὴν
75 *γῆν ὁρῶντι, ἀλλὰ καὶ τοῖς περικλινέσι καὶ μὴ πρὸς τὴν γῆν ἀποβλέ-*
πουσι φωτίζει, εὔδηλον ὡς οὐ κατ' ἀνάκλασιν ἐκπέμπει τὸ φῶς, ἀλλὰ
δι' ὅλης ἀπὸ τῶν ἡλιακῶν ἀκτίνων λαμπρυνομένη καὶ κεκραμένον
ἔχουσα τὸ φῶς, οὕτω λαμπρύνει τὸν ἀέρα.

τοῦτον τοίνυν τὸν τρόπον φωτιζούσης τῆς σελήνης καὶ οὐ κατ' ἀνά-
80 *κλασιν, φανερὸν μέν ἐστιν ὅτι κέκραται αὐτῆς τὸ φῶς ἔκ τε τοῦ οἰ-*

deest **P**

53 *τὸ φῶς* add. Zi. ‖ 64 *καὶ* α: om. β ‖ 68 *τὰ* **MLβ**, probav. Goul.: *τὸ* **SVdF**, tacite Zi. ‖ 73 *μὰ Δία* om. **SVDF** ‖ 77 *τῶν* **MLC**[2s]**E**[3s]: om. cett. | *ἀκτίνων* – 90 *ἂν* om. **B** ‖ 80 *αὐτῆς* om. **ML**

56–61 cf. Plut. de fac. 929 F–930 A ‖ 76–78 cf. Plut. de fac. 930 F

*κείου αὐτῆς σώματος καὶ τῶν ἡλιακῶν ἀκτίνων, ἄπορον δ' εἶναι δοκεῖ,
πῶς ἅμα τῷ ἐμπίπτειν εἰς τὸ σκίασμα τῆς γῆς ἀφανίζεται τοῦτο, καὶ
πάλιν ἅμα τῷ ἐξελθεῖν τὸ ὅμοιον ὁρᾶται περὶ αὐτήν. οὐ χρὴ δὲ τοῦτο
ἀπορεῖν οὐδὲ θαυμάζειν. καὶ γὰρ ἐπὶ τῶν τοῦ ἀέρος φωτισμῶν τὸ πα-
ραπλήσιον ὁρᾶται. εἰ γοῦν εἰς σκοτεινὸν οἴκημα φῶς εἰσενεχθείη, εὐ-* 85
*θέως λαμπρύνεται ὁ ἐν αὐτῷ ἀήρ, καὶ εἰ σβεσθείη τὸ φῶς τὸ φωτίζον
αὐτόν, εὐθέως ἅμα τῇ σβέσει σκοτίζεται. τοῦτο δὲ καὶ ἐπὶ τοῦ ἡλίου
γινόμενον ὁρᾶται. ἀνατείλαντος μὲν γὰρ εὐθὺ λαμπρύνεται ὁ ἀήρ, ἅμα
δὲ τῷ ὑπὸ τοῦ ὁρίζοντος κρυφθῆναι σκιάζεται. καὶ εἰ καθ' ὑπόθεσιν
ἐμπίπτων εἰς τὸν ὠκεανὸν ὁ ἥλιος ἐσβέννυτο, οὐ μόνον ἂν ἐσκιάζετο ὁ* 90
*ἀὴρ τούτου γινομένου, ἀλλὰ καὶ εὐθέως ἅμα τῇ σβέσει ἐσκοτίζετο. τὸ
οὖν παραπλήσιον τούτῳ συμβαίνειν καὶ ἐπὶ τῆς σελήνης, ὁπότε ἐμπί-
πτοι εἰς τὴν σκιὰν τῆς γῆς, οὐδέν, οἶμαι, θαυμαστόν· τοιαύτη γὰρ ἡ
τῶν λεπτομερῶν σωμάτων φύσις.*

190 *ζητεῖται κἀκεῖνο κατὰ τὸν τόπον, πῶς ἐν ταῖς ἡλιακαῖς τῶν ἐκλεί-* 95
*ψεων οὐ δι' ὅλης αὐτῆς αἱ τοῦ ἡλίου ἀκτῖνες διικνούμεναι φῶς πέμ-
πουσιν, ὥσπερ διὰ τῶν νεφῶν παχυτέρων τῆς σελήνης ὄντων. ὁ οὖν
Ποσειδώνιός φησιν ὅτι οὐ μόνη ἡ ἐπιφάνεια τῆς σελήνης λαμπρύνεται
ὑπὸ τοῦ ἡλίου, καθάπερ καὶ τὰ στερεὰ τῶν σωμάτων μόνην τὴν ἐπι-
φάνειαν ἔχει λαμπρυνομένην, ἀλλ' ἐπὶ πλεῖστον μὲν ἔχει τὰς ἀπὸ τοῦ* 100
*ἡλίου ἀκτῖνας διικνουμένας ἅτε μανὸν σῶμα ὑπάρχουσα, οὐ μὴν μέχρι
γε παντός (καὶ γὰρ βαθυτάτη ἐστὶ πάνυ μεγάλην ἔχουσα τὴν διάμε-
τρον, καὶ ὁ ἥλιος οὐκ ὀλίγον ἀπ' αὐτῆς διέστηκεν), ὁ δὲ νεφώδης ἀὴρ
ῥᾳδίως διικνουμένας ἔχει τὰς ἀκτῖνας ἅτε μηδὲν ἔχων βάθος. τάχα δὲ
φαίη τις ἂν οὐκ ἀσκόπως καὶ ἰδιοτροπίαν τινὰ εἶναι τοῦ περὶ τὴν* 105
*σελήνην πυκνώματος, δι' οὗ οὐχ οἷόν τε τὰς ἡλιακὰς ἀκτῖνας ἐκπί-
πτειν.*

*κἀκεῖνο δὲ ζητεῖται, πῶς ἡ σελήνη μικροτέρα οὖσα ἐπισκοτεῖ τῷ
ἡλίῳ, παντὶ τῷ σώματι αὐτοῦ ἐπιπροσθοῦσα καὶ τῇ ὅλῃ διαμέτρῳ
συμπαρεκτεταμένη. τῶν μὲν οὖν παλαιοτέρων τινὲς ὑπέλαβον ἐν ταῖς* 110

95–107 Posid. F 123 EK ‖ 108–121 ~ Pachym. Quadriv. 389, 17–28. 34–36

deest **P**

86 *τὸ φῶς* om. **ML** ‖ 88.89 *ἅμα δὲ* α: *καὶ ἅμα* **CE** *ἅμα* **H** ‖ 89 *κρυβῆναι* **SVdF** | *καθ' ὑπόθεσιν* sc. Epicureorum cf. II 1, 426–428 ‖ 90 *ὁ ἥλιος* α: om. β ‖ 91 *γινομένου* **SVDFL**, cf. I 4, 225; 8, 134; II 6, 89: *σβεννυμένου* **M**β edd. ‖ 92 *ἐμπίπτοι* **ML CE**[2ec]**B**: *ἐμπίπτει* **SVDF** *ἐμπίπτοιεν* **H**

97–107 cf. Plut. de fac. 929 D (= Posid. F 124 EK)

τελείαις τῶν ἐκλείψεων, ὅτ' ἐπὶ μιᾶς εὐθείας γίνεται τὰ κέντρα τῶν θεῶν, κύκλῳ περιφαίνεσθαι πάντοθεν ἐξέχουσαν τὴν ἴτυν τοῦ ἡλίου. τοῦτο δ' οὐ τῶν εὑρημένων ἐστίν· ἑωρᾶτο γὰρ ἂν ἡμῖν τὰ ἐξέχοντα λαμπρότατά γε ὄντα καὶ μὴ βραχεῖαν ἐκφαίνοντα τὴν ἐξοχήν, ἐπεί γε
115 *κατὰ πολὺ μείζων ὁ ἥλιος τῆς σελήνης. ῥητέον οὖν ὅτι μικροτέρα μέν ἐστιν ἡ σελήνη τοῦ ἡλίου, οὐδὲν δὲ κωλύεται ἐπισκοτεῖν ὅλῳ αὐτῷ* 192 *πρὸς φαντασίαν γ' ἴση αὐτῷ οὖσα. ὅτι δ' ἴση πρὸς φαντασίαν ἐστί, γνώριμον μὲν καὶ ἀπ' αὐτῆς τῆς ἐκλείψεως, μάλιστα δὲ τοῦτο ἐλέγχεται ἐξ ἐφόδου τοιαύτης. ὁπόταν τι ἐκ συμμέτρου διαστήματος σῶμα*
120 *κατατεθὲν πάσῃ τῇ διαμέτρῳ τῆς σελήνης ἐπισκοτήσῃ συμπαρεκταθὲν τῷ ὅλῳ μεγέθει αὐτῆς, τοῦτο καὶ τῷ ἡλίῳ ἐπισκοτεῖ. καὶ ὅλως οὐδέν ἐστι τὸ κωλῦον μείζονα σώματα ὑπὸ μικροτέρων ἐπισκοτεῖσθαι, κατὰ πολλὰς αἰτίας τούτου γίνεσθαι δυναμένου, ἐπεὶ καὶ παρ' ἡμῖν βραχύτατα σώματα ὄρεσι καὶ πελάγεσιν ὅλοις ἐπισκοτεῖ, καὶ οὐ πάντως*
125 *τὸ ἐπισκοτοῦν τινι ἢ μεῖζον τοῦ ἐπισκοτουμένου ἢ καὶ ἴσον αὐτῷ εἶναι ὀφείλει.*

ἐκλείπει μὲν οὖν ὁ ἥλιος ἐπιπροσθούσης τῆς σελήνης αὐτῷ· ἐν γοῦν συνόδῳ μόνον γίνεται τοῦτο. καὶ ἔστιν ἡ ἔκλειψις ἡ ἡλιακὴ οὐκ αὐτοῦ τοῦ θεοῦ πάθος, ἀλλὰ τῆς ἡμετέρας ὄψεως. μέσης γὰρ γινομένης τῆς
130 *σελήνης ἡμῶν τε καὶ τοῦ ἡλίου, οὐ δύναται ἡ ὄψις ἡμῶν ἐπιβάλλειν τῷ ἡλίῳ ὑπὸ τῆς σελήνης ἐπιπροσθουμένη. ἡ δὲ σεληνιακὴ ἔκλειψις αὐτῆς τῆς θεοῦ πάθος ἐστίν· ὁπόταν γὰρ περιπέσῃ τῇ σκιᾷ τῆς γῆς, στέρεται τοῦ ἡλιακοῦ φωτὸς ὑπὸ τῆς γῆς ἐπισκοτουμένη. τοῦτο δὲ συμβαίνει, ὁπόταν ἐπὶ μιᾶς εὐθείας γένηται ὅ τε ἥλιος καὶ ἡ γῆ καὶ ἡ*
135 *σελήνη. ἐπιδειχθήσεται δ' ὅτι μόνως ἐκλείπει ἡ σελήνη εἰς τὴν σκιὰν τῆς γῆς ἐμπίπτουσα, ἐπειδὰν τὸν περὶ τῶν μειώσεων καὶ αὐξήσεων αὐτῆς πρότερον ποιησώμεθα λόγον.*

135 *σελήνη* inc. **P**

112 *θεῶν*] *φωστήρων* **SVDF** | *περιφαίνεσθαι* **αC**[2γρ]: *περιστρέφεσθαι* **β** || 116 *τοῦ ἡλίου ἡ σελήνη* **ML** || 118 *ἐλέγχεται* **SVDFL**: *ἐξελέγχεται* **Mβ** || 129 *θεοῦ*] *ἡλίου* **SVDF** || 131 *ἐπιπροσθουμένῳ* **M**, probav. Zi. || 132 *θεοῦ*] *σελήνης* **SVDF** || 135 *ἐπιδειχθήσεται*] II 6 passim || 136 *ἐμπίπτουσα* **αC**[2ec]**E**[2ec]: *ἐκλείπουσα* **BH**

127–131 cf. Plut. de fac. 932 C (= Posid. F 125 EK); Gem. El. X 1–2

5 *Πάντων τοίνυν τῶν ἄστρων ἡ σελήνη προσγειοτάτη, καθάπερ ἐδείχθη, ὑπάρχουσα, ἀερομιγὲς καὶ ζοφωδέστερον ἔχει ⟨τὸ⟩ σῶμα, καὶ τοῦτο μάλιστα γίνεται καταφανὲς ἐν ταῖς εἰλικρινέσι τῶν ἐκλείψεων αὐτῆς. ὥσπερ οὖν καὶ τὰ ἄλλα πάντα τῶν μὴ πάντη πυρίνων σωμάτων πέφυκεν ὁ ἥλιος λαμπρύνειν, οὕτω καὶ τῇ σελήνῃ ἐπιβάλλων τὰς ἀκτῖνας λαμπρύνει αὐτὴν ἅμα τε πεπιλημένην καὶ ἀερομιγῆ ὑπάρχουσαν. λαμπρύνεται οὖν αὐτῆς τὸ πρὸς τὸν ἥλιον τετραμμένον.*

εἰ μὲν οὖν διὰ παντὸς τὴν αὐτὴν σχέσιν πρὸς τὸν ἥλιον διεφύλασσεν, ἓν ἂν αὐτῆς μέρος ἦν τὸ διὰ παντὸς ὑπ' αὐτοῦ πεφωτισμένον. ἐπεὶ δὲ τοτὲ μὲν κατὰ τὴν προαιρετικὴν αὐτῆς πορείαν προσέρχεται τῷ ἡλίῳ, τοτὲ δὲ ἀποχωρεῖ, ἀπὸ μὲν συνόδου ἐπὶ πανσέληνον ἰοῦσα, ἀπὸ δὲ πανσελήνου ἐπὶ σύνοδον, οὕτω πᾶσαν αὐτὴν περιέρχεται περὶ αὐτὴν κυκλεῦον τὸ ἀπὸ τοῦ ἡλίου φῶς. ὅπερ γὰρ ἡ γῆ πέπονθεν ἑστῶσα, τοῦτο καὶ ἡ σελήνη κινουμένη πρὸς τὸν ἀπὸ τοῦ ἡλίου φωτισμόν. ὥσπερ γὰρ ἡ γῆ ἀεὶ {τὸ} ἴσον ⟨τὸ⟩ ἀπὸ τοῦ ἡλίου φῶς ἔχουσα ἄλλοτε ἄλλα μέρη ὑπ' αὐτοῦ καταλαμπόμενα ἔχει κατὰ τὴν τοῦ ἡλίου περίοδον (συμπερινοστούσης αὐτῷ καὶ τῆς λαμπηδόνος καὶ τῆς κατὰ τὴν γῆν σκιᾶς, διαμετροῦντος τοῦ κατ' αὐτὴν ἄκρου τὸ τοῦ ἡλίου κέντρον), οὕτω καὶ ἡ σελήνη τὸ αὐτὸ μὲν ἀεὶ φῶς ἔχει ἀπὸ τοῦ ἡλίου (⟨οὐ⟩, μὰ Δία, {οὐ} ποτὲ μὲν πλείονος, ποτὲ δὲ μείονος ἐλλαμπομένου αὐτῆς), ἄλλοτε δὲ ἄλλα μέρη αὐτῆς καταλάμπεται, προσιούσης τε τῷ ἡλίῳ καὶ πάλιν ἀποχωρούσης ἀπ' αὐτοῦ, καὶ οὕτως περὶ πᾶν αὐτῆς τὸ σῶμα κυκλεῦον ἐχούσης τὸ ἀπ' αὐτοῦ φῶς.

ὁπότε μὲν οὖν σύνοδος εἴη, πεφώτισται αὐτῆς τὸ πρὸς τὸν οὐρανὸν τετραμμένον ἡμισφαίριον· τοῦτο γὰρ αὐτῆς τότε πρὸς τὸν ἥλιον ἀφορᾷ. παραμειβούσης δὲ τὸν ἥλιον αὐτῆς καὶ ἐκ τοῦ πρὸς λόγον τῆς ἀποχωρήσεως τὸ πρὸς τὴν γῆν αὐτῆς βλέπον ἡμισφαίριον ἐπιστρεφούσης πρὸς αὐτόν, οὕτω πρῶτον μὲν ἐκ τῶν πλαγίων φωτιζομένη μηνοειδὲς ποιεῖ τὸ σχῆμα, εἶτα ἐπὶ πλεῖον ἐπιστρεφομένη πρὸς αὐτὸν διχότομον, εἶτα ἀμφίκυρτον, καὶ μετὰ τοῦτο πλῆρες, ὁπόταν δια-

1–7 Posid. F 292 Th. || 24–31 ~ Pachym. Quadriv. 390, 5–12

1 *ἐδείχθη*] II 3, 84–101 || 2 *τὸ* addidi || 7 ante *τετραμμένον* add. *ἀεὶ* **SVDF** || 8 *μὲν* **SVDFPL**: om. **Mβ** || 9 *μέρος*] *μέγεθος* **SVDF** || 10–11 *τοτὲ ... τοτὲ* **SVEBH**: *ποτὲ ... ποτὲ* **PLC** *τοτὲ ... ποτὲ* **M** *ποτὲ ... τοτὲ* **dF** || 15 *ἀεὶ* **PL** (post *ἔχουσα* **M**), probav. Lüdecke: om. cett. | *τὸ* transposui || 18 *τὴν* **SVMPL**: om. **DFβ** || 20 *οὐ* transpos. Lüdecke **L** corrigens: *μὰ* (*νὴ* **CE**) *δία οὐ* **MPLβ** *μὰ Δία* om. **SVDF** | *μείονος* **α**: *ἐλάττονος* **β** || 23 *αὐτῆς* Zi. || 29 *πλεῖον* **α**: *πλέον* **β**

(II 5) cf. Gem. El. IX passim

μετρήσῃ αὐτόν. ἐφ' ὅσον μὲν οὖν ἀπὸ συνόδου ἐπὶ διάμετρον παραγίνεται, ἐκ τοῦ πρὸς τὸν οὐρανὸν τετραμμένου αὐτῆς ἡμισφαιρίου εἰς τὸ πρὸς ἡμᾶς ὁρῶν κάτεισι τὸ ἀπὸ τοῦ ἡλίου φῶς, καὶ οὕτω λέγεται αὔξεσθαι μέχρι πανσελήνου. ἐπειδὰν δὲ διαμετρήσασα παραμείψῃ τὴν
35 *διάμετρον, μειοῦται πάλιν ἐκ τοῦ πρὸς ἡμᾶς αὐτῆς ὁρῶντος ἡμισφαιρίου εἰς τὸ πρὸς τὸν οὐρανὸν ὁρῶν, περιαγομένου τοῦ φωτὸς μέχρι συνόδου. εἰ μὲν οὖν ἐπιπέδῳ τῷ σχήματι ἐκέχρητο, εὐθέως ἂν ἅμα τῷ παρελθεῖν ἀπὸ συνόδου τὸν ἥλιον ἐπληροῦτο καὶ ἔμενεν ἂν μέχρι συνόδου πλήρης· νυνὶ δὲ σφαιρικὸν ἔχουσα τὸ σχῆμα, οὕτω τὰς τῶν*
40 *σχημάτων ἰδέας ἀποτελεῖ.*

μᾶλλον δ' ἂν συνοφθείησαν ἡμῖν αἱ αἰτίαι τῶν περὶ τὰ σχήματα διαφορῶν αὐτῆς, εἰ διὰ τῆσδε τῆς ἐφόδου τὸ περὶ αὐτὴν συμβαῖνον καταμάθοιμεν. δύο κύκλοι νοοῦνται ἐν τῇ σελήνῃ, εἷς μὲν ᾧ διακρίνε- 198 *ται τὸ σκιερὸν αὐτῆς ἀπὸ τοῦ πεφωτισμένου, ἕτερος δὲ ᾧ χωρίζεται*
45 *τὸ ὁρώμενον ὑφ' ἡμῶν αὐτῆς ἀπὸ τοῦ μὴ ὁρωμένου. τούτων ἑκάτερος μείων ἐστὶ τοῦ εἰς δύο ἴσα δυναμένου τέμνειν αὐτήν, ὃς μέγιστος ἂν εἴη τῶν ἐν αὐτῇ. ὅ τε γὰρ ἥλιος μείζων ὢν τῆς σελήνης πλέον τοῦ ἡμίσους φωτίζει αὐτῆς, καὶ διὰ τοῦτο ὁ διείργων τὸ σκιερὸν ἀπὸ τοῦ πεφωτισμένου κύκλος μείων τοῦ μεγίστου τῶν ἐν τῇ σελήνῃ ἐστίν. ὅ*
50 *τε ἀπὸ τῆς ἡμετέρας ὄψεως ὁμοίως μικρότερος τοῦ μεγίστου ἐστὶ τῶν ἐν αὐτῇ ἀναγκαίως, ἐπεὶ ἔλαττον τοῦ ἡμίσους ὁρῶμεν αὐτῆς. ὁπόταν γὰρ σῶμα σφαιροειδὲς ὑπὸ δύο ὄψεων ὁρᾶται, ὧν τὸ διάστημα ἔλαττόν ἐστι τῆς περὶ τὸ ὁρώμενον διαμέτρου, τὸ ὁρώμενον αὐτοῦ μέρος ἔλαττον γίνεται τοῦ ἡμίσους. ὥστε καὶ οὗτος ὁ κύκλος, οὐ τέμνων εἰς*
55 *ἴσα ἀλλ' εἰς ἄνισα τὴν σελήνην, μείων τοῦ μεγίστου τῶν ἐν αὐτῇ ἐστιν. ὡς μέντοι πρὸς αἴσθησιν ἀμφότεροι μέγιστοι φαντάζονται οὗτοι οἱ κύκλοι, καὶ ἀεὶ μὲν τὸ αὐτὸ μέγεθος ἔχουσιν, οὐ μὴν τὴν αὐτήν γε διαφυλάσσουσι στάσιν, ἀλλὰ πολλὰς ἐναλλαγὰς καὶ πολλὰ σχήματα πρὸς ἀλλήλους ποιοῦσι. τοτὲ μὲν γὰρ ἐφαρμόζουσιν ἀλλήλοις, ἄλλοτε*
60 *δ' εἰς τομὴν ἐγκλίνονται. καὶ τῶν τομῶν πλείους μέν εἰσιν αἱ εἰς*

37–39 ~ Pachym. Quadriv. 392, 9–11 ‖ **41–79** resp. Blemm. EP 1260 A–D ‖ **43–79** ~ Pachym. Quadriv. 392, 12–393, 10

36 *εἰς* **αE**: *ὡς* **CBH** | *τὸν* **α**: om. **β** ‖ **45** *ἀπὸ* om. **M**, probav. Zi. ‖ **60** *εἰσιν* **α**: om. **β**

51–54 cf. Eucl. Opt. 27 p. 44, 14–15; Plut. de fac. 931 C

βραχὺ παραλλαγαί, † αἱ δέ, οἷα δὴ ἐν γένει πασῶν, δύο, ἥ τε πρὸς ὀρθὰς καὶ ἡ κατ᾽ ἔγκλισιν τῆς πρὸς ἀλλήλους ἀποτομῆς †. γίνονται δὲ 200 *καὶ αἱ ἐφαρμογαὶ αὐτῶν δύο μόνως, ἔν τε συνόδῳ καὶ πανσελήνῳ ἐφαρμοζομένων αὐτῶν.*

παραθεούσης τοίνυν ἀπὸ συνόδου τὸν ἥλιον τῆς σελήνης, διΐστανταί 65 *τε καὶ εἰς τομὴν ἐγκλίνονται, ὡς ὀλίγον τὸ μεταξὺ τῆς περιφερείας ἀμφοῖν ἀπολειπόμενον τοῦτο εἶναι μόνον, ὥς γε πρὸς ἡμᾶς, πεφωτισμένον. καὶ ἡ τοιαύτη ἀπὸ τῆς ἐφαρμογῆς τῶν κύκλων τῶνδε εἰς τομὴν παράβασις τὸ μηνοειδὲς τῆς σελήνης σχῆμα ἀποτελεῖ, ἐπεί γε ἀεὶ προάγοντες εἰς τὸ πρὸς ὀρθὰς τέμνειν ἀλλήλους καὶ τὴν τοῦ* 70 *φωτισμοῦ φάσιν προσαύξουσιν, ἀεὶ τοῦ μέσου τῆς τομῆς τῶν κύκλων κατὰ τὴν τοιαύτην πρόοδον φωτιζομένου. ὁπόταν τὸ πρὸς ὀρθὰς γένηται τῆς τομῆς σχῆμα, διχότομος ἡ σελήνη φαντάζεται. ἀπὸ δὲ τοῦ σχήματος τούτου πρὸς ἀμβλείας ἤδη γωνίας προϊόντες οἱ κύκλοι τὸ ἀμφίκυρτον τῆς θεοῦ σχῆμα ποιοῦσι, τῇ δὲ κατὰ τὴν διάμετρον πάλιν* 75 *ἐφαρμογῇ τὴν πανσέληνον ποιοῦσιν. ἔπειτα ἀπὸ ταύτης ἐπὶ τὴν ἑτέραν πάλιν ἐφαρμογὴν προϊόντες καὶ τὰ αὐτὰ σχήματα κατὰ τὴν μείωσιν ἀποτελοῦντες, μέχρις ἀφανισμοῦ τῆς πάσης λαμπηδόνος προΐασι τῇ ἀτρεκεῖ τῶν κύκλων εἰς τὸ πρὸς τὸν κόσμον μέρος ἐφαρμογῇ. καὶ τοιοῦτος μέν τις ὁ περὶ τὰς αὐξήσεις καὶ μειώσεις τῆς σελήνης λόγος.* 80

ᾔδεσαν δὲ καὶ οἱ παλαιότατοι τῶν φυσικῶν τε καὶ ἀστρολόγων ὅτι ἀπὸ τοῦ ἡλίου ἡ σελήνη τὸ φῶς ἔχει, ὡς δῆλόν ἐστι πρῶτον μὲν ἐκ 202 *τῆς ἐτυμολογίας τοῦ ὀνόματος αὐτῆς, οὕτως ὠνομασμένης ἐκ τοῦ τὸ σέλας ἀεὶ νέον ἔχειν, καὶ ἐκ τοῦ ἐπιδίδοσθαι δᾷδας τοῖς εἰς τὰ Ἀρτεμίσια εἰσιοῦσι· τοῦτο γὰρ σύμβολόν ἐστι τοῦ ἔξωθεν ἔχειν τὴν σελήνην* 85 *τὸ φῶς.*

οἱ μὲν οὖν παλαιοὶ τρία εἶναι περὶ τὴν σελήνην σχήματα ἔφασαν, τὸ μηνοειδές, τὸ διχότομον, τὸ πεπληρωμένον (ὅθεν καὶ τριπρόσωπον τὴν Ἄρτεμιν ποιεῖν ἔθος ἐστίν), οἱ δὲ νεώτεροι προσέθεσαν τοῖς τρισὶ

61–62 *αἱ – ἀποτομῆς*] locus nondum sanatus etiamsi defendit Sauppe: *αἷς εἰς βραχὺ παραλλαγαί· αἱ δὲ (οἷαι – ἔγκλισιν) τῆς κτλ.* ed. pr. quam dubitanter secuti sunt alii editores. ad sensum cf. Pachym. Quadriv. 392, 28–29 *καὶ τῶν τομῶν πλείους μὲν αἱ ἐς βραχὺ παραλλαγαί, πᾶσαι δέ, ὡς ἐν γένει, δύο κτλ.* ‖ **69** *γε* Goul.: *δὲ* codd. fort. scribendum *ἐπειδὴ* | *ἀποτελεῖ, ἐπεί γε* interpunx. Goul. *ἀποτελεῖ. ἐπεὶ δὲ ἀεὶ προάγουσιν* coni. Ma., probav. Zi. ‖ **71** *φάσιν* **V** edd.: *φαῦσιν* cett. ‖ **75** *τῆς θεοῦ*] *ταύτης* **SV DF** ‖ **80** ante *καὶ* add. *τε* **MPLH** ‖ **83** *τὸ* **α**: om. **β**

83–84 cf. Plat. Crat. 409 b 12 ‖ **87–89** cf. Cornut. Theol. 72, 7–13

90 *τὸ νῦν καλούμενον ἀμφίκυρτον, ὃ μεῖζον μέν ἐστι τοῦ διχοτόμου, μεῖον δὲ τοῦ πανσελήνου.*

μὴν δὲ καλεῖται κατὰ τέσσαρα σημαινόμενα. καὶ γὰρ ἡ θεός, ὁπόταν ᾖ σιγμοειδὴς τῷ σχήματι, μὴν καλεῖται, καὶ αὐτὸ τὸ κατάστημα τοῦ ἀέρος τὸ ἀπὸ συνόδου ἐπὶ σύνοδον (ὡς εἰώθαμεν λέγειν 'καυ- 95 *ματώδης γέγονεν ὁ μὴν ἢ εὔκρατος'). καλεῖται μὴν καὶ τὸ ἀπὸ συνόδου ἐπὶ σύνοδον χρονικὸν διάστημα, καὶ λοιπὸν ὁ τριακονθήμερος χρόνος (ὡς λέγομεν μῆνα ἀποδεδημηκέναι ἢ ἐπιδημεῖν, οὐ πάντως τὸ ἀπὸ συνόδου ἐπὶ σύνοδον λέγοντες, ἀλλ' ἁπλῶς τὸν τῶν τριάκοντα ἡμερῶν ἀριθμόν). δύο μὲν οὖν τὰ πρῶτα σώματά ἐστιν, ἥ τε μηνο-* 100 *ειδὴς θεὸς καὶ τὸ τοῦ ἀέρος κατάστημα, τὰ δ' ἑξῆς δύο ἀσώματα, ἐπεὶ καὶ αὐτὸς ὁ χρόνος ἀσώματος.*

αἱ δὲ πρὸς τὸν ἥλιον σύνοδοι τῆς σελήνης οὐκ ἀεὶ τὸ ἴσον τοῦ χρόνου διάστημα φυλάσσουσι δι' αἰτίαν τοιαύτην. ὁ ἥλιος, ὡς ἤδη εἴρηται, καὶ προσγειότερος καὶ ὑψηλότερος κατὰ τὴν προαιρετικὴν γί- 105 *νεται πορείαν. ὁπόταν μὲν οὖν ταπεινότερος ᾖ, τάχιον διέρχεται τὸ* 204 *ζῴδιον ἀναγκαίως, ὁπόταν δ' ὑψηλότερος, βράδιον· ταπεινότερος μὲν γὰρ ὢν μείονα διέρχεται περιφέρειαν, ὑψηλότερος δὲ μείζονα. τοῦτο δὲ καταμάθοιμεν ἂν καὶ ἐκ τῶν γινομένων κατὰ τοὺς κώνους τομῶν. αἱ μὲν γὰρ πρὸς ταῖς βάσεσιν αὐτῶν πλατύτεραί εἰσιν, αἱ δὲ μᾶλλον* 110 *τῇ κορυφῇ πελάζουσαι στενώτεραι. οἱ τοίνυν ἀπὸ τῆς ὄψεως ἀποχεόμενοι κῶνοι πρὸς τὸν οὐρανὸν κορυφὴν μὲν ἔχουσι τὸ πρὸς αὐταῖς ταῖς κόραις, βάσιν δὲ τὸ ὁρατόν, ᾧ ἐπερείδουσιν. ἐπεὶ τοίνυν ἡ γῆ κέντρον ἐστίν, ἴσαι γενήσονται αἱ πρὸς πάντα τὰ ζῴδια ἀποχεόμεναι βάσεις τῶν κώνων. εἰ τοίνυν συνέβαινε μήτε ὑψηλότερον μήτε ταπεινό-* 115 *τερον φέρεσθαι τὸν ἥλιον, ἀλλὰ διὰ παντὸς τὸ αὐτὸ ὕψος ἀπέχειν τῆς γῆς, πάντ' ἂν τὰ ζῴδια ἐν ἴσῳ διεξῄει χρόνῳ, καὶ οὕτως ἂν αὐτῷ καὶ αἱ πρὸς τὴν σελήνην σύνοδοι τὸ ἴσον τοῦ χρόνου διάστημα ἀπέσῳζον. ἐπεὶ δὲ οὐχ οὕτως ἔχει, ἀλλ' ἐν μὲν Διδύμοις ὑψηλότατος, ἐν δὲ Τοξότῃ ταπεινότατος φέρεσθαι τετήρηται, οὕτως ἐν μὲν Διδύμοις τὴν τοῦ* 120 *κώνου τῆς ὄψεως ἀποτομήν, πλατυτέραν οὖσαν, ἐπεὶ μᾶλλον τῇ βάσει*

92 *θεός*] *σελήνη* **SVD²F** ‖ **100** *θεός*] *σελήνη* **SVDF** ‖ **104** *εἴρηται*] I 4, 57–71; cf. infra 118–132 ‖ **110** *στενώτεραι* **SVM**: *στενότεραι* cett. ‖ **120** *τῆς ὄψεως* **α**: om. **β**

95–96 cf. SVF II 677 (p. 199, 32–33); Gem. El. VIII 1 ‖ **100–101** de temporis incorporealitate cf. Diog. Laert. VII 140 (= SVF II 520 p. 166, 1–3); SVF II 331 (p. 117, 21–22) ‖ **110–112** cf. Eucl. Opt. def. 2 p. 2, 4–6 ‖ **114–116** cf. I 4, 50–57

*πελάζει, βράδιον διέξεισι, τάχιον δὲ τὴν τοῦ Τοξότου, ἐπεὶ πάλιν ἐν-
ταῦθα ἡ ἀποτομὴ τοῦ κώνου τῇ κορυφῇ μᾶλλον πελάζουσα στενωτέρα
ἐστίν. ὁπόταν οὖν ἐν ἀρχῇ Διδύμων σύνοδος γένηται, ἐνταῦθα τῆς μὲν
σελήνης προσγειοτέρας φερομένης, ὑψηλοτάτου δὲ τοῦ ἡλίου, ἀναγ-
καίως σύντομος ὁ μὴν γενήσεται. ἔτι γὰρ ἐν Διδύμοις ὄντα καταλήψε-* 125
ται τὸν ἥλιον δυσί γε καὶ τριάκοντα ἡμέραις τοῦτο τὸ ζῴδιον διερχό-
206 *μενον. εἰ δὲ περὶ τὰς τοῦ Τοξότου ἀρχὰς γένοιτο σύνοδος, οὐ
καταλήψεται ἔτι ἐν τούτῳ τῷ ζῳδίῳ τὸν ἥλιον ἡ σελήνη, ἐν κ' καὶ η'
ἡμέραις τοῦτο τὸ ζῴδιον διιόντος τοῦ ἡλίου. μήκιστος οὖν πάντων οὗ-
τος ὁ μὴν γενήσεται, καὶ τῆς σελήνης βράδιον τὸν Τοξότην διερχο-* 130
*μένης καὶ τοῦ ἡλίου ταχέως καὶ διὰ ταῦτα βραδέως ὑπ' αὐτῆς κατα-
λαμβανομένου. ἐν δὲ τοῖς μεταξὺ ζῳδίοις τὸ ἀνάλογον συμβήσεται.*

*οὕτω καὶ πάντων τῶν πλανήτων ἐν ἑκάστοις τῶν ζῳδίων ὑψώματα
καὶ ταπεινώματα ἐλέγχεται. ὁπόταν γὰρ εἰς λ' μοίρας πάντων νενεμη-
μένων τὰ μὲν θᾶττον, τὰ δὲ βράδιον αὐτῶν διέρχωνται, εὔδηλον ὅτι* 135
*ἔνθα μὲν ταπεινότεροί εἰσι, στενωτέραις ταῖς τῶν κώνων ἀποτομαῖς
ἐντυγχάνοντες θᾶττον διέρχονται αὐτάς, ἔνθα δὲ διὰ τὸ ὕψος πλατύτε-
ραι αἱ τῶν κώνων ἀποτομαί, βράδιον καὶ ἡ διέξοδος αὐτῶν γίνεται.
ὑψουμένων δὲ καὶ ταπεινουμένων πάντων τῶν πλανήτων ἐπ' ἴσης ἔκ-
κεντροι πάντων αὐτῶν εἰσὶν οἱ κύκλοι, ἐπεί γε διὰ τὰ ὕψη καὶ τα-* 140
*πεινώματα μὴ πάντοθεν τὸ ἴσον τῆς γῆς ἀφεστᾶσι. τοιοῦτος οὖν καὶ ὁ
τῆς σελήνης ὢν ὑποβέβληται τῷ ζῳδιακῷ παρ' ὅλον αὐτὸν ἐγκεκλιμέ-
νος. καὶ γὰρ τοῦ βορείου ἐφάπτεται, ἐφ' ὅσον καὶ ἡ σελήνη αὐτὴ τοῖς
βορείοις πελάζειν εἴωθε, καὶ τοῦ νοτίου ὁμοίως, ὥστε οὕτως ἔχων τὸν
διὰ μέσου κατὰ δύο σημεῖα τέμνει ἀναγκαίως {ὃς ἡλιακός τε καὶ* 145
*ἐκλειπτικὸς καλεῖται}. ταύτας οὖν τὰς τομὰς οἱ μὲν συναφάς, οἱ δὲ
συνδέσμους καλοῦσιν.*

208 *(ὥσπερ δ' ὁ ἥλιος καλεῖται διχῶς, αὐτός τε καὶ τὸ φέγγος αὐτοῦ,
οὕτως καὶ τὴν σελήνην διχῶς καλεῖν εἰώθαμεν.)*

123–132 resp. Blemm. EP 1264 B–D ‖ **133–138** resp. Blemm. EP 1264 D

121 *διέξεισι* **E**^{2ec} (in ras. scr. *εισι* **E**^{2}): *διεξῄει* cett. *-είη* **F** ‖ **122** *στενωτέρα* **SVME**: *στενοτέρα* cett. ‖ **127** *τοῦ* **SVdFMP**: om. **Lβ** ‖ **128** *κ' καὶ η'* **SVdFB**: *κ' καὶ ὀκτὼ* **H** *εἴκοσι καὶ ὀκτὼ* **CEM** *θ' καὶ κ'* **PL** ‖ **134** *τριάκοντα* **CE** ‖ **135** *διέρχωνται* Saupe Ma., probav. Zi. Goul.: *διέρχηται* **SVdFPLE**^{4ec} (*η* sscr. **E**^{4}) **B** *διέρχεται* **MCH** ‖ **136** *στενωτέραις* **SVE**: *στενοτέραις* cett. ‖ **143** *αὐτὴ* **MPL**: *αὕτη* cett. ‖ **144** *εἴωθε* **M** (**L** ambig.): *εἰώθει* cett. ‖ **145–146** *ὃς – καλεῖται* ut glossema suspic. Bk., del. Zi., probav. Goul., defendit Préaux 246, cf. Lewis 219 adn. 29 post *μέσου* transpos. Blfr. ‖ **148–149** *ὥσπερ – εἰώθαμεν* fort. transponendum post 86

150 τούτοις ἑξῆς τὸν περὶ τῆς ἐκλείψεως αὐτῆς ποιησόμεθα λόγον, ὅπως
μὴ παραπλησίως τοῖς γραϊδίοις καὶ ἡμεῖς δοξάσωμεν, ὅταν ἐκλείπῃ ἡ
σελήνη, ὅτι φαρμακίδες εἰσὶν αἱ καθαιροῦσαι αὐτήν.

6 Ἐκλείπει δ' ἡ σελήνη τῇ σκιᾷ τῆς γῆς περιπίπτουσα, ὁπόταν ἐπὶ
μιᾶς εὐθείας τὰ τρία γένηται σώματα, ἥλιος, γῆ, σελήνη, μέσης τῆς
γῆς γενομένης, ὅπερ ἐν μόνῃ πανσελήνῳ συμβαίνειν δυνατόν. περιπί-
πτει δὲ τῇ σκιᾷ τῆς γῆς τόνδε τὸν τρόπον. ὁ ἥλιος τὴν κίνησιν ποιεῖ-
5 ται, καθάπερ ἤδη ἔφαμεν, ὑπὸ τῷ μεσαιτάτῳ τοῦ ζῳδιακοῦ τὸν οἰ-
κεῖον κύκλον ἔχων ὑποκείμενον. ἡ οὖν γῆ φωτιζομένη ὑπ' αὐτοῦ σκιὰν
ἀποπέμπει ἀναγκαίως, καθάπερ καὶ τὰ ἄλλα ὁπόσα φωτίζεται τῶν
στερεῶν σωμάτων. αὕτη τοίνυν κωνοειδῶς σχηματιζομένη ὅλον μὲν
οὐκ ἐπιλαμβάνει τὸν ζῳδιακὸν οὐδὲ παντὶ τῷ πλάτει αὐτοῦ συμπαρ-
10 εκτείνεται διὰ τὸ εἰς ὀξὺ ἀποκορυφοῦσθαι· διαμετροῦσα δ' αὐτῷ τῷ
μεσαιτάτῳ τῆς κορυφῆς τὸ τοῦ ἡλίου κέντρον ἀναγκαίως, καὶ αὐτὴ
αὐτῷ τῷ μεσαιτάτῳ τοῦ ζῳδιακοῦ ὑπόκειται. αὕτη μέχρι μὲν οὖν τῶν
ἄλλων οὐκ ἀνέρχεται ἄστρων, τὸ δὲ τῆς σελήνης ὕψος πολὺ ὑπεραίρει.
ὁπόταν οὖν ἡ σελήνη διαμετροῦσα τὸν ἥλιον ἢ ἐν τοῖς δεξιοῖς καὶ
15 βορείοις ἢ ἐν τοῖς ἐναντίοις τοῦ ζῳδιακοῦ εὑρεθῇ, ἐκφεύγει τὴν σκιὰν 210
τῆς γῆς καὶ διὰ τοῦτο οὐ κατὰ πᾶσαν πανσέληνον ἐκλείπει. ὁπόταν δὲ
διαμετροῦσα τὸν ἥλιον οὕτως ἔχουσα εὑρεθῇ, ὡς μίαν εὐθεῖαν δύνα-
σθαι διεκβάλλεσθαι διὰ τῶν κέντρων τοῦ τε ἡλίου καὶ τῆς γῆς καὶ
τῆς σελήνης, τότε ἀκριβῶς ἐμπίπτουσα τῇ σκιᾷ τῆς γῆς τελείαν ἔκλει-
20 ψιν ποιεῖται. φέρεται μὲν γὰρ ἡ σκιὰ τῆς γῆς κατὰ διάμετρον τοῦ
ἡλίου, ἕλκεται δ' ὥσπερ ὑπ' αὐτοῦ, καθὰ καὶ Ὅμηρός φησιν·

> ἐν δ' ἔπεσ' Ὠκεανῷ λαμπρὸν φάος ἠελίοιο,
> ἕλκον νύκτα μέλαιναν ἐπὶ ζείδωρον ἄρουραν.

150–152 fort. resp. Bas. Hom. 6 p. 384 (145 A) || II 6 resp. Blemm. EP 1266 A–1268 D passim || **14–20** ~ Pachym. Quadriv. 391, 31–392, 2 || **16–26** Crates F 28 1 || **22–23** Hom. Θ 485–486

150 *ποιησόμεθα* α: *ποιησώμεθα* β || **151** *ὅταν* **SVDFPL**: *ὁπόταν* **Mβ** || **3** ante *πανσελήνῳ* add. *τῇ* **MCEB** || **5** *ἔφαμεν*] I 2, 55–59 || **7** *τὰ* **PL**, cf. II 1, 429; 3, 68: om. cett. || **8** post *τοίνυν* add. *ἡ σκιὰ* **PL** || **14** ante *οὖν* e recc. add. *μὲν* Bk., probav. Zi. || **15** *εὑρεθῇ* **PLE**^{2ec} (in ras. scr. *ῇ* **E**^{2}): *εὑρεθείη* cett.

151–152 vulgo notissimum, cf. Mugler Rev. Ét. Anc. 61, 1959, 48–56: cf. ex. gr. Plat. Gorg. 513a 5–6; Plin. NH XXX 7 || (II 6) cf. Aet. Plac. II 29, 8 (= SVF II 678); Diog. Laert. VII 146 (= SVF II 678 = Posid. F126EK); Gem. El. X 1 passim; Theon. Expos. 193, 23–198, 8 || **1–3** cf. Plut. de fac. 932 E || **20–30** cf. Plut. de fac. 932 F–933 A

οὕτω δὲ συμφερομένης αὐτῆς τῷ ἡλίῳ καὶ αὐτῷ τῷ ἄκρῳ τὸ κέν-
τρον αὐτοῦ διαμετρούσης, ἡ σελήνη κατὰ τὴν προαιρετικὴν κίνησιν 25
ἰοῦσα ἀπαντᾷ αὐτῇ, ἐκείνης μὲν ἀπ' ἀνατολῆς πρὸς δύσιν, τῆς δὲ σε-
λήνης ἀπὸ τῶν δυτικῶν ἐπὶ τὴν ἀνατολὴν φερομένης. καὶ οὕτως περι-
πίπτουσα αὐτῇ στέρεται τῶν ἀπὸ τοῦ ἡλίου αὐγῶν, ὥσπερ καὶ ἡμεῖς,
ὁπόταν τις ἡλιουμένοις ἡμῖν ἐπίπροσθεν στῇ. οὐκ ἀεὶ δὲ ὅλη ἐπι-
σκοτεῖται ὑπὸ τῆς γῆς οὐδὲ πᾶσα ὑπὸ τῆς σκιᾶς καλύπτεται, ἀλλ' 30
ἔστιν ὅτε καὶ ἀπὸ μέρους. τοῦτο δὲ συμβαίνει, ὁπόταν διαμετροῦσα
τὸν ἥλιον ἐφάπτηται τοῦ διὰ μέσων, μὴ μέντοι κατ' αὐτὸ τὸ μεσαί-
τατον αὐτοῦ τὸ κέντρον ἔχουσα εὑρεθῇ. οὕτω γὰρ μέρος τι αὐτῆς ἀλλ'
οὐ πᾶσα περιπίπτει τῇ σκιᾷ.

ὅτι δὲ τῇ σκιᾷ τῆς γῆς περιπίπτουσα, ἀλλ' οὐχ ἕτερον τρόπον ἐκλεί- 35
πει, ἀπὸ τῶν φαινομένων αὐτῶν πάρεστιν ὁρᾶν. πρῶτον μὲν γὰρ ἐν
μόνῃ πανσελήνῳ ἐκλείπει, ὅτε δὴ καὶ μόνον οἷόν τε περιπίπτειν αὐτὴν
212 *τῇ σκιᾷ τῆς γῆς διαμετροῦσαν τὸν ἥλιον. δεύτερον, ὁπόταν τελείαν*
ἔκλειψιν ποιῆται, ὁρᾶται αὐτῆς τὰ πρὸς ἀνατολὴν τετραμμένα πρῶτα
ἀφανιζόμενα διὰ τὸ ἀπαντᾶν αὐτὴν τῇ σκιᾷ, αὐτὴν μὲν ὡς πρὸς ἀνα- 40
τολὴν ἔχουσαν τὴν ὁρμὴν κατὰ τὴν ἐναντίαν τῷ οὐρανῷ κίνησιν, τῆς
δὲ σκιᾶς ὡς ἀπ' ἀνατολῆς ἐπὶ δύσιν ἀεὶ φερομένης. πάλιν τε ἀρχο-
μένη ἐκφαίνεσθαι μετὰ τὴν ἔκλειψιν πρῶτα ἔχει ἐκφαινόμενα τὰ πρὸς
ἀνατολὴν τετραμμένα. ἀναγκαιότατον γὰρ ἀπαντώσης αὐτῆς τῇ σκιᾷ
τὰ πρῶτα ἐντυγχάνοντα μέρη τῆς σελήνης αὐτῇ καὶ κρυπτόμενα πάλιν 45
πρῶτα μετὰ τὴν κρύψιν ἐκφαίνεσθαι. πάλιν, ὁπόταν ἀπὸ μέρους
ἐκλείπῃ, ἂν μὲν ἀπὸ τῶν βορείων ὡς ἐπὶ τὰ νότια κατιοῦσα πάσχῃ
τοῦτο, τὰ πρὸς μεσημβρίαν αὐτῆς τετραμμένα ἀφανίζεται ἀναγκαίως.
ταῦτα γὰρ ἐν τῇ καθόδῳ προηγούμενα περιπίπτει τῇ σκιᾷ καὶ οὕτως
αὐτὰ κρύπτεται, τὰ δὲ πρὸς ἄρκτον τετραμμένα ἐκφεύγει τὴν σκιάν. 50
ὁπόταν δ' ἀπὸ τῶν νοτίων ὡς ἐπὶ τὰ βόρεια ἀνερχομένη μερικὴν τὴν
ἔκλειψιν ποιῆται, διαμετρήσασα μὲν τὸν ἥλιον, οὔπω δὲ τὸ κέντρον
ἔχουσα κατὰ τὸ μεσαίτατον τοῦ ζῳδιακοῦ καὶ τὸ τοῦ ἡλίου κέντρον,
τὰ πρὸς ἄρκτον ὁρῶντα μέρη αὐτῆς ἐκλείπει, ἐπειδὴ ταῦτα προηγού-
μενα περιπίπτει τῇ σκιᾷ, τὰ δὲ πρὸς μεσημβρίαν μέρη αὐτῆς φαίνεται. 55

32 *διὰ μέσων* (sc. *τῶν ζῳδίων*), cf. II 7, 1–2] *διὰ μέσου* **MC**^{ac} edd. fort. recte, cf. I 2, 65; 66; 69; II 3, 8 | post *μέντοι* add. *δὲ* **Mβ** edd. ‖ 38 *διαμετροῦσαν* **SVDFMCE**: *διαμετρούσῃ* **PL**$^{2?ec}$, coni. Dobree *διαμετρούσης* **BH** ‖ 39 *ἀνατολὴν* **PLE**^{2ec}, coni. Dobree: *αὐτὴν* **VDCB** *τὴν σκιὰν* **SV**^{mg}**F** *αὐτὴν* (*-ὸν* **H**) *τὴν σκιὰν* **MH** | *πρῶτα ἀφανιζόμενα* **α**: *ἀφανιζόμενα πρῶτα* **β**

38–46 cf. Plut. de fac. 932 F–933 A

ταῦτα οὖν πάντα σχεδὸν ὀφθαλμοφανῶς ἡμῖν παρίστησιν ὅτι ἡ σελήνη μίαν ἔχει ταύτην τῆς ἐκλείψεως αἰτίαν, τὴν περίπτωσιν, καθ' ἣν περιπίπτουσα τῇ σκιᾷ τῆς γῆς καὶ ἐπισκοτουμένη ὑπ' αὐτῆς στέρεται τῆς ἀπὸ τῶν ἡλιακῶν ἀκτίνων ἐπιβολῆς, αἳ λαμπρύνουσι τὸ ἀεὶ πρὸς 214
60 *τὸν ἥλιον αὐτῆς τετραμμένον. καὶ μὴν καὶ αἱ ἀποτομαὶ τῶν φωτισμῶν αὐτῆς, ὁπότε ἐκλείποι, περιφερεῖς ὁρῶνται, ἀναγκαίως καὶ τούτου συμβαίνοντος. αὕτη γὰρ σφαιροειδὴς ὑπάρχουσα περιπίπτει σκιᾶς σχήματι κωνοειδεῖ, καὶ οὕτως αἱ ἀποτομαὶ αἱ γινόμεναι τοῦ φωτὸς αὐτῆς περιφερεῖς ὁρῶνται. σφαιρικὸν γὰρ σχῆμα κωνοειδεῖ σχήματι ἐντυγ-*
65 *χάνον καὶ ἀφανιζόμενον ἴσχον τὸ ψαῦον ἀεὶ τοῦ κωνοειδοῦς, ἀναγκαίως τὸ ὑπολειπόμενον καὶ μηδέπω ἠφανισμένον περιφερὲς κατὰ τὴν ἀποτομὴν καὶ μηνοειδὲς ἴσχει τὸ σχῆμα.*

τετήρηται δὲ κἀκεῖνο ἐπὶ τῆς κατ' αὐτὴν ἐκλείψεως· τελείαν ἔκλειψιν ποιεῖται, καὶ ὑψηλοτάτη καὶ προσγειοτάτη καὶ μέσως ἔχουσα. καὶ
70 *ὑψηλοτάτη μὲν ἐκλείπουσα τάχιον ἐκφαίνεται, ταπεινοτάτη δὲ βραδέως, μέση δὲ μέσον ἴσχει καὶ τὸν τῆς ἐκλείψεως χρόνον τῶν προειρημένων. τοῦτο δὲ σαφῶς καταμηνύει ὅτι μὴ ἄλλως ἢ τῇ σκιᾷ τῆς γῆς περιπίπτουσα ἐκλείπει. ὁπόταν μὲν γὰρ ὑψηλοτάτη ἐκλείπῃ, τῷ στενωτέρῳ τῆς σκιᾶς ἐντυγχάνουσα θᾶσσον ἐκφαίνεται· ὁπόταν δὲ*
75 *προσγειοτάτη, πλατύτερον διάστημα τῆς σκιᾶς διελθεῖν αὐτῇ ἀναγκαῖον, καὶ οὕτω πλείων ὁ τῆς ἐκλείψεως αὐτῇ γίνεται χρόνος· ὁπόταν δὲ μέσον ὕψος ἔχουσα, τὸ ἀνάλογον ἀπαντᾷ, μέσον καὶ τὸν τῆς ἐκλείψεως χρόνον ἐχούσης αὐτῆς.*

ἐκ τούτου δείκνυται ὡς καὶ ἡ τῆς γῆς σκιὰ κωνοειδής ἐστι· ταῦτα
80 *γὰρ ὑπ' ἀλλήλων, ᾗ ἔχει, ἐλέγχεται. καὶ γὰρ ἡ ἔκλειψις τῆς σελήνης* 216 *δείκνυται οὐκ ἄλλως γίνεσθαι ἢ εἰς τὴν σκιὰν τῆς γῆς ἐμπιπτούσης αὐτῆς, καὶ πάλιν αἱ περὶ τὰς ἐκλείψεις αὐτῆς διαφοραὶ δεικνύουσιν ὅτι κωνοειδής ἐστιν ἡ τῆς γῆς σκιά, χρονιζούσης μὲν ἐν ταῖς*

68–72 (+ 73–76) ~ Pachym. Quadriv. 392, 3–8

56 ante *ἡ σελήνη* add. *καὶ* **Mβ** ‖ **61** *ἐκλείποι* **P?L**: *ἐκλείπει* cett. ‖ **62** *αὕτη*] *αὐτὴ* **P**, coni. Ma., probav. Zi. | *σκιᾶς* ut glossema fort. delendum, cf. 64 ‖ **68** ante *τελείαν* add. *ὅτι* edd., cf. ad I 8, 21 ‖ **73** *στενωτέρῳ* **SVdFM**: *στενοτέρῳ* **PLβ** ‖ **74** *θᾶσσον* **αB**: *θᾶττον* **CEH** ‖ **77** *μέσον* **SVDFMCH**: *μέσως* **PLEB** ‖ **81** *γίνεσθαι*] *δείκνυσθαι* **PL** | post *γίνεσθαι* add. *ἢ τῷ* (*τὸ* **F**) *δείκνυσθαι* **SVDF**

60–67 cf. Plut. de fac. 932 E–F

προσγειοτέραις τῶν ἐκλείψεων, τάχιον δ' ἐκφαινομένης, ἐπειδὰν ἐκλείπῃ ἐν ταῖς ἀπογειοτέραις, ἐν δὲ ταῖς μεταξὺ καὶ τὸν χρόνον τῆς 85 *ἐκλείψεως μέσον ἐχούσης. καὶ αἱ μερικαὶ δὲ τῶν ἐκλείψεων δηλοῦσιν ὅτι κωνοειδής ἐστιν αὐτῆς ἡ σκιά, τοιαύτας γε τὰς ἀποτομὰς τῶν φωτισμῶν ἐχούσης, ὡς μηνοειδὲς αὐτῆς τὸ σχῆμα γίνεσθαι, οὐκ ἂν τούτου γινομένου μὴ εἰς κωνοειδὲς σκίασμα ἐμπιπτούσης αὐτῆς.*

μάλιστα δ' ἂν καὶ ἀπὸ τούτων ἐπιδειχθείη ὅτι κωνοειδής ἐστιν ἡ 90 *τῆς γῆς σκιά. εἴπερ ἦν κυλινδροειδὴς ἢ καλαθοειδὴς ἡ σκιὰ αὐτῆς, ἴσον ἐχούσης ἢ μικρότερον τῆς γῆς τὸ φωτίζον αὐτήν, τὸν ἥλιον, ἡ μὲν καλαθοειδὴς σκιὰ πλεῖστον ἂν κατελάμβανε τοῦ οὐρανοῦ εἰς πλατύ γε ἀποτελευτῶσα, καὶ οὕτως ἂν οὐ μόνον ἑκάστου μηνὸς τὴν σελήνην ἐκλείπειν συνέβαινεν, ἀλλὰ καὶ διὰ πάσης τῆς νυκτὸς μένειν* 95 *ἐν τῇ σκιᾷ. εἰ δὲ κυλινδροειδὴς ἦν, ὅλον ἂν τὸ πλάτος ἐπελάμβανε τοῦ ζῳδιακοῦ μὴ εἰς ὀξύ γε ἀποκορυφουμένη, καὶ ὁμοίως ἑκάστου μηνὸς ἐμπίπτουσα ἂν ἡ σελήνη εἰς αὐτὴν ἐξέλειπε. νυνὶ δὲ διὰ τὸ κωνοειδῆ εἶναι αὐτὴν καὶ εἰς στενὸν ἀποκορυφοῦσθαι οὕτως ἡ σελήνη ἐκφεύγει αὐτήν, ὁπόταν τὰ βόρεια ἢ τὰ νότια ἐπέχουσα τοῦ ζῳδιακοῦ* 100 *ἐν ταῖς πανσελήνοις εὑρίσκηται. προήει δ' ἂν καὶ μέχρι τῶν ἄστρων κυλινδροειδὴς ἢ καλαθοειδὴς οὖσα, καὶ οὕτως ἂν τὰ ἄστρα συνέβαινε* 218 *ποτὲ μὲν λαμπρότερα, ποτὲ δ' ἀμαυρότερα φαίνεσθαι, λαμπρότερα μὲν ἐν τῇ σκιᾷ (πᾶν γὰρ πύρινον σῶμα λαμπρότερον ἐν σκιᾷ καὶ σκότῳ γίνεται), ἀμαυρότερα δ' ἐν ταῖς αὐγαῖς τοῦ ἡλίου. ὧν μηθενὸς ἐν τοῖς* 105 *φαινομένοις θεωρουμένου, δῆλον κωνοειδῆ εἶναι ἀναγκαίως τὴν σκιὰν τῆς γῆς. εἰ δὲ τοῦτο, γνώριμον ὡς μεῖζον ἔχει τὸ φωτίζον αὐτήν, τὸν ἥλιον.*

τοιούτων δὲ τῶν περὶ τὴν ἔκλειψιν τῆς σελήνης εἶναι ἐπιδεδειγμένων, δοκεῖ ἐναντιοῦσθαι τῷ λόγῳ τῷ κατασκευάζοντι ἐκλείπειν τὴν σε- 110 *λήνην εἰς τὴν σκιὰν ἐμπίπτουσαν τῆς γῆς τὰ λεγόμενα κατὰ τὰς παραδόξους τῶν ἐκλείψεων. φασὶ γάρ τινες ὅτι γίνεται σελήνης ἔκλειψις καὶ ἀμφοτέρων τῶν φωτῶν ὑπὲρ τὸν ὁρίζοντα θεωρουμένων· τοῦτο δὲ δῆλον ποιεῖ διότι μὴ ἐκλείπει ἡ σελήνη τῇ σκιᾷ τῆς γῆς περιπίπτουσα,*

85 *ἀπογειοτέραις* **α C**[2?ec] **E**[2ec] (in ras. scr. *απο* **C**[2?] **E**[2]): *προσγειοτέραις* **BH** || 90 *ἐπιδειχθείη* **PLE**[2ec] (in ras. scr. *ειη* **E**[2]), cf. II 4, 33 et II 5, 41: *ἐπιδειχθήσεται* cett. || 91 post *εἴπερ* add. *γὰρ* **CE** || 98 *ἐξέλειπε* **SVDFME**: *ἐξέλιπε* **PLCBH** || 104 ante *σκιᾷ*[2] add. *τῇ* **DFβ** | ante *σκότῳ* add. *τῷ* **β** || 105 *ταῖς* **PL**: om. cett. | *μηδενὸς* **CH**

90–101 cf. ad II 2, 19–30 || 107–108 cf. ad II 2, 27–28 || 112–113 cf. Plin. NH II 56–57

115 *ἀλλ' ἕτερον τρόπον. εἰ γὰρ ὑπὲρ τὸν ὁρίζοντα φαινομένων τοῦ τε ἡλίου καὶ τῆς σελήνης ἔκλειψις γίνεται, οὐ δύναται τότε ἡ σελήνη τῇ σκιᾷ τῆς γῆς περιπίπτουσα ἐκλείπειν. ἔτι γὰρ ἐλλάμπεται ὑπὸ τοῦ ἡλίου ὁ τόπος, οὗ ἡ σελήνη ἐστίν, ἀμφοτέρων γε ὑπὲρ τὸν ὁρίζοντα φαινομένων καὶ μηδέπω τῆς σκιᾶς εἶναι δυναμένης, ἔνθα ἡ σελήνη*
120 *ἐκλελοιπυῖα φαντάζεται. ὥστε δεήσει ἡμᾶς, ἂν ταῦτα οὕτως ἔχῃ, ἑτέραν εἶναι τὴν αἰτίαν τῆς περὶ τὴν σελήνην ἐκλείψεως ἀποφαίνεσθαι.*

τοιούτων δὲ λεγομένων, οἱ παλαιότεροι τῶν μαθηματικῶν οὕτως ἐπεχείρουν λύειν τὴν ἀπορίαν ταύτην. ἔφασαν γὰρ ὅτι μή ἐστιν ἀδύνατον, καὶ ἀμφοτέρων τῶν φωτῶν ὑπὲρ τὸν ὁρίζοντα θεωρουμένων,
125 *ἐμπίπτειν εἰς τὴν σκιὰν τῆς γῆς τὴν σελήνην καὶ ἀκριβῶς διαμετρεῖν τὸν ἥλιον. ἐν μὲν γὰρ πλατεῖ καὶ ἐπιπέδῳ τῆς γῆς σχήματι τοῦτο μὴ* 220 *δύνασθαι συμβῆναι· σφαιρικοῦ δ' ὄντος τοῦ περὶ αὐτὴν σχήματος οὐκ ἂν εἴη ἀμφότερα τὰ σώματα τῶν θεῶν ὑπὲρ τὸν ὁρίζοντα θεωρεῖσθαι ἀκριβῶς διαμετροῦντα ἄλληλα. αὐτοὶ μὲν γὰρ οὐκ ὄψονται διαμε-*
130 *τροῦντες ἀλλήλους διὰ τὰς ἐξοχὰς τῶν περὶ τὴν γῆν κυρτωμάτων· οἱ δ' ἐπὶ γῆς ἑστῶτες οὐδὲν ἂν κωλύοιντο ὁρᾶν ἀμφοτέρους αὐτοὺς ἐπὶ τοῖς κυρτώμασι τῆς γῆς ἑστῶτες, ἃ τοῖς μὲν ἐφεστῶσιν οὐκ ἐμποδίζει πρὸς τὸ ἀμφότερα ὁρᾶν τὰ σώματα ὑπὲρ τὸν ὁρίζοντα, τοῖς δὲ διαμετροῦσιν ἀλλήλους ἐπιπροσθήσει. καὶ οὕτως ἐκεῖνοι μὲν οὐκ ὄψονται*
135 *ἀλλήλους, ἡμεῖς δ' ἀμφοτέρους αὐτοὺς οὐ κωλυθησόμεθα ὁρᾶν τοῖς κυρτώμασι τῆς γῆς ἐφεστῶτες, ἃ ἐκείνοις ἐπιπροσθεῖ ἐν ταπεινώμασι τοῖς περὶ τὸν ὁρίζοντα οὖσιν, ὑψηλοτέρων δὲ τῶν κυρτωμάτων ὄντων, ἐφ' ὧν ἡμεῖς ἐφεστήκαμεν.*

τοιαύτην μὲν οὖν οἱ παλαιότεροι τῶν μαθηματικῶν τὴν τῆς
140 *προσαγομένης ἀπορίας λύσιν ἐποιήσαντο. μή ποτε δ' οὐχ ὑγιῶς εἰσιν ἐνηνεγμένοι. ἐφ' ὕψους μὲν γὰρ ἡ ὄψις ἡμῶν γινομένη δύναιτ' ἂν τοῦτο παθεῖν, κωνοειδοῦς τοῦ ὁρίζοντος γινομένου, πολὺ ἀπὸ τῆς γῆς εἰς τὸν ἀέρα ἡμῶν ἐξαρθέντων, ἐπὶ δὲ τῆς γῆς ἑστώτων οὐδαμῶς. καὶ γὰρ εἰ κυρτώματα, ἐφ' ὧν βεβήκαμεν, ἐστίν, ἐναφανίζεται ἡμῶν ἡ*
145 *ὄψις ὑπὸ τοῦ μεγέθους τῆς γῆς. ὥστε τοῦτο μὲν οὐ λεκτέον οὐδὲ ὑπο-*

122 *παλαιότεροι* = *ἔνιοι* I 8, 113 ‖ **128** post *εἴη* add. *ἀδύνατον* **E**[3s], e recc. Bk., probav. Zi., cf. 169 | *θεῶν*] *φωστήρων* **SVDF** ‖ **135** *κωλυθησόμεθα* **SVDFPLE**[3pc] (*θη* **E**[3s]): *κωλυσόμεθα* **Mβ** ‖ **139** *παλαιότεροι* **SVdFMH**: *παλαίτεροι* **PLCEB** ‖ **141–143** cf. I 8, 138–139 ‖ **141** *ἡ ὄψις ἡμῶν* **SVDFML**: *ἡμῶν ἡ ὄψις* **Pβ** ‖ **143–144** *εἰ γὰρ καὶ* Zi. ‖ **144** *ὧν* scripsi: *οὗ* codd. | *κύρτωμα … ἐφ' οὗ* **PL**, probav. Zi. | *ἐναφανίζεται* sanum, cf. ex. gr. Aurel. Ant. VII 10] *ἀλλ' ἀφανίζεται* **DF** *ἀφανίζεται* **M** *ἐμποδίζεται* coni. Goul. qui 132 et I 5, 79 contulit

222 *ληπτέον δυνατὸν εἶναι τὸ σύνολον, ἀμφοτέρων τῶν σωμάτων ὑπὲρ τὸν ὁρίζοντα θεωρουμένων ὑφ' ἡμῶν ἐπὶ τῆς γῆς {καὶ ἐν ταπεινώματι} βεβηκότων, σελήνης ἔκλειψιν γενέσθαι.*

ἀλλὰ πρῶτον μὲν ἀπαντητέον λέγοντας ὅτι πέπλασται ὁ λόγος οὗτος ὑπό τινων βουλομένων ἀπορίαν ἐμποιῆσαι τοῖς περὶ ταῦτα καταγινο- 150 *μένοις τῶν ἀστρολόγων καὶ φιλοσόφων. πολλῶν γὰρ ἐκλείψεων σεληνιακῶν γεγενημένων, καὶ τελείων καὶ ἀπὸ μέρους, καὶ ἀναγεγραμμένων πασῶν, οὐδεὶς τοιαύτην ἔκλειψιν μέχρι γε τοῦ καθ' ἡμᾶς βίου ἱστορεῖται ἀναγεγραφώς, οὐ Χαλδαῖος, οὐκ Αἰγύπτιος, οὐχ ἕτερος μαθηματικὸς ἢ φιλόσοφος, ἀλλὰ πλάσμα τὸ λεγόμενόν ἐστι. δεύτερον, εἰ* 155 *ἕτερον τρόπον ἐξέλειπεν ἡ σελήνη, ἀλλὰ μὴ τῇ σκιᾷ τῆς γῆς περιπίπτουσα, ἐξέλειπεν ἂν καὶ μὴ ἐν πανσελήνῳ, καὶ ὀλίγον καὶ πλέον προϊοῦσα ἀπὸ τοῦ ἡλίου, καὶ πάλιν μετὰ πανσέληνον προσιοῦσα αὐτῷ καὶ μειουμένη. νυνὶ δὲ πλείστων ἐκλείψεων περὶ αὐτὴν γεγενημένων (καὶ γὰρ οὐδὲ σπανίως ἐκλείπει), οὐδέποτε μὴ πεπληρωμένη καὶ δια-* 160 *μετροῦσα τὸν ἥλιον ἐξέλιπεν, ἀλλὰ μόνον ὅτε δυνατὸν αὐτὴν τῇ σκιᾷ τῆς γῆς ἐντυγχάνειν. καὶ ἤδη γε προλέγονται πᾶσαι αἱ ἐκλείψεις αὐτῆς ὑπὸ τῶν κανονικῶν ἅτε γινωσκόντων, ὁπότε συμπίπτοι, ἐν πανσελήνῳ εὑρίσκεσθαι αὐτὴν ὑπὸ τῷ μεσαιτάτῳ τοῦ ζῳδιακοῦ ἢ ὅλην ἢ ἀπὸ μέρους καὶ οὕτως ἢ μερικὰς ἢ τελείας τὰς ἐκλείψεις ποιεῖσθαι.* 165 *ἀδύνατον οὖν ἀμφοτέρων τῶν φωτῶν ὑπὲρ τὸν ὁρίζοντα ὁρωμένων σεληνιακὴν γενέσθαι ἔκλειψιν.*

224 *πολλῶν δὲ καὶ παντοδαπῶν περὶ τὸν ἀέρα παθῶν συνίστασθαι πεφυκότων οὐκ ἂν εἴη ἀδύνατον, ἤδη καταδεδυκότος τοῦ ἡλίου καὶ ὑπὸ τὸν ὁρίζοντα ὄντος, φαντασίαν ἡμῖν προσπεσεῖν ὡς μηδέπω καταδε-* 170 *δυκότος αὐτοῦ, ἢ νέφους παχυτέρου πρὸς τῇ δύσει ὄντος καὶ λαμπρυνομένου ὑπὸ τῶν ἡλιακῶν ἀκτίνων καὶ ἡλίου ἡμῖν φαντασίαν ἀποπέμποντος, ἢ ἀνθηλίου γενομένου. καὶ γὰρ τοιαῦτα πολλὰ φαντάζεται ἐν τῷ ἀέρι, καὶ μάλιστα περὶ τὸν Πόντον. δύναιτο δ' ἂν καὶ ἡ ἀπὸ*

166–177 resp. Blemm. EP 1268 B–C ‖ **168–191** Posid. F 293 Th.

146–147 *τὸν ὁρίζοντα* **PL**: *τοῦ ὁρίζοντος* cett. ‖ **147** *καὶ ἐν ταπεινώματι* ut glossema del. Lüdecke ‖ **156–157** *ἐξέλειπεν* (bis) **SVMEB**: *ἐξέλιπεν* cett. ‖ **161** *αὐτὴν* **PL**: *αὐτῇ* cett., probav. Goul. ‖ **163** *συμπίπτοι* **M**: *-ει* cett. ‖ **166** *ὁρωμένων*] *φαινομένων* **VD¹FE**

171–173 cf. Sen. QN I 11, 3; I 12, 2 ‖ **173–174** cf. Anaxag. ap. Aet. III 5, 11 (= DK 59 A 86)

175 *τῶν ὀμμάτων ἀποχεομένη ἀκτὶς ἐνίκμῳ καὶ νοτερῷ τῷ ἀέρι ἐντυγχάνουσα κατακλᾶσθαι καὶ ἐντυγχάνειν τῷ ἡλίῳ ἤδη ὑπὸ τοῦ ὁρίζοντος κεκρυμμένῳ.*

τούτῳ γάρ τι ὅμοιον καὶ παρ' ἡμῖν γίνεσθαι τετήρηται. ἐὰν γὰρ εἰς ποτήριον ἢ ἕτερόν τι σκεῦος χρυσοῦς δακτύλιος ἐμβληθῇ, ἐὰν μὲν 180 *κενὸν ᾖ τὸ σκεῦος, ἐκ συμμέτρου ἀποστήματος οὐχ ὁρᾶται τὸ ἐγκείμενον ἅτε ἀκωλύτως τοῦ ὁρατικοῦ πνεύματος κατὰ τὰ χείλη τοῦ σκεύους διεκθέοντος ἐπ' εὐθείας. ὁπόταν μέντοι ὕδατος ἐμπλησθῇ, ὡς γενέσθαι ἰσοχειλές, ὁρᾶται ἐκ τοῦ αὐτοῦ διαστήματος ἐγκείμενος τῷ σκεύει ὁ δακτύλιος, οὐκέτι κατὰ τὰ χείλη διεκθέοντος τοῦ ὁρατικοῦ* 185 *πνεύματος, ἀλλ' ἐφαπτομένου τοῦ ὕδατος κατὰ τὰ χείλη τοῦ πεπλησμένου, καὶ οὕτω κατακλωμένου καὶ εἰς τὸ βάθος τοῦ σκεύους ἰόντος καὶ τῷ δακτυλίῳ ἐντυγχάνοντος. δύναιτ' ἂν οὖν τι καὶ ἐπὶ νοτεροῦ καὶ διύγρου ἀέρος παραπλήσιον ἀπαντῆσαι, ὡς κατακλασθεῖσαν τὴν ἀπὸ τοῦ ὄμματος ἀκτῖνα ὑπὸ τὸν ὁρίζοντα νεῦσαι καὶ ἤδη καταδεδυκότι* 190 *τῷ ἡλίῳ ἐντυχεῖν, ὡς φαντασίαν ἐγγενέσθαι ἔτι ὑπὲρ τὸν ὁρίζοντα εἶναι αὐτόν. τάχα δ' ἄν τι καὶ ἕτερον τούτοις ἐπεοικὸς δύναιτ' ἂν ἡμῖν* 226 *ποτε φαντασίαν ἐμποιῆσαι ὡς τῶν δύο σωμάτων ὑπὲρ τὸν ὁρίζοντα ὄντων, τοῦ ἡλίου ἤδη καταδεδυκότος.*

τὸ δ' ἐκλείπειν τὴν σελήνην μὴ ἄλλως ἢ εἰς τὴν σκιὰν τῆς γῆς ἐμ- 195 *πίπτουσαν, ἐναργὲς ἐκ τῶν φαινομένων ἐστί. καὶ περὶ μὲν ἐκλείψεως ἐπὶ τοσοῦτον.*

7 *Λέγεται δ' ἡ μὲν σελήνη πλέον ἀφίστασθαι ἐφ' ἑκάτερα τοῦ διὰ μέσων τῶν ζῳδίων τῶν ἄλλων πλανήτων. εἶτα μετ' αὐτὴν ἡ ♀, μοίρας ε' ἐφ' ἑκάτερον ἰοῦσα κατὰ τὴν προαιρετικὴν κίνησιν, ☿ δ' ἀνὰ δ', ♂ δὲ καὶ ♃ ἀνὰ δύο καὶ ἥμισυ μοίρας, ♄ ἀνὰ μίαν ἑκατέρωθεν.*

178–187 resp. S. Seth Consp. 72, 17–73, 2 ‖ **1–2** ~ Pachym. Quadriv. 393, 17–18 ‖ **1–4** Posid. F 294 Th.

175 *ἀποχεομένη* **α**: *ἐπιχεομένη* **β** *ἀπερχομένη* Zi. ‖ **180** *ἀποστήματος*] *διαστήματος* **E** edd. ‖ **182** *διεκθέοντος*] *διεκταθέντος* **PL**, cf. SVF II 866 p. 233, 32, sed cf. infra 184 | *ἐμπλησθῇ* **PE**[2ec] (in ras. scr. *ῇ* **E**[2]): *ἐκπλησθῇ* **L** *ἐμβληθῇ* **F** *ἐμπλησθείη* cett. ‖ **186** *καί*[2] **α**: om. **β** ‖ **1** *μὲν* **α** (post *σελήνη* pos. **L**): om. **β** ‖ **3** *προαιρετικὴν* Lüdecke, cf. II 6, 25–26: *πλανητικὴν* codd.

178–187 cf. Archimed. ap. Olympiodor. Meteor. 211, 18–23; Sen. QN I 6, 5 ‖ **1–10** cf. Mart. Cap. VIII 879–886 ‖ **1–2** cf. Theon. Expos. 194, 8–13 ‖ **1–4** cf. Plin. NH II 66–67; Theon. Expos. 135, 12–21

τοῦ δ' ☉ ☿ καὶ ♀ πᾶν διάστημα οὐκ ἀφίστανται, ἀλλ' ὁ μὲν Στίλ- 5
βων τὰς πλείστας μοίρας κ', ὁ δὲ Φωσφόρος τὰς πλείστας ν'. τρεῖς δ'
οἱ ἄλλοι πᾶν διάστημα ἀφίστανται αὐτοῦ παραπλησίως τῇ ☾.
σύνοδον δὲ πρὸς ☉ ποιεῖται ☿ μὲν δι' ἡμερῶν ρις', μέσως τούτου
γινομένου, ♀ δ' εἰς ταὐτὸν ἀποκαθίσταται αὐτῷ δι' ἡμερῶν φπδ', ♂
δὲ δι' ἡμερῶν ψπ', ♃ δὲ διὰ τϙη', ♄ δὲ διὰ τοη'. 10
228 *καὶ περὶ μὲν τούτων ἐπὶ τοσοῦτον πρός γε τὸ παρὸν εἰρήσθω. εἰσὶ*
δὲ αἱ σχολαὶ αὗται οὐ τοῦ γράψαντος αὐτὰς δόξας περιέχουσαι, ἀλλ'
ἐκ συγγραμμάτων τινῶν ἠθροισμέναι καὶ παλαιῶν καὶ νεωτέρων. τὰ
πολλὰ δὲ τῶν εἰρημένων ἐκ τῶν Ποσειδωνίου εἴληπται.

5–7 resp. Blemm. EP 1240 D ‖ 8–10 resp. Blemm. EP 1240 D–1241 A ‖ 11–14 Posid. T 57 EK; F 275 Th.

9 *δι'* u. ad fin. deest **S**

8 *ς'* **CEH**: *καὶ* **SVdFPL** *ς' καὶ* **M** (evanid. **B**) | *μέσου* edd. ‖ 11 *εἰσὶ – εἴληπται* (14) del. Zi., suspic. Bk., recte defendit Martini (1) 394–398 ‖ 12 *αὐτὰς*] *αὐτοῦ* edd. ‖ 14 *Κλεομήδους μετεώρων β'* subscr. **V**: *τέλος Κλεομήδους μετεώρων δευτέρου* (*β'* **F**) **FB** *τέλος* **E** *Κλεομήδους σχολαὶ περὶ ἡλίου καὶ σελήνης* **L**

5–7 cf. Plin. NH II 38–39. 72–73; Theon. Expos. 136, 25–137, 6

INDICES

INDEX AVCTORVM

INDEX DEFINITIONVM

INDEX NOMINVM

INDEX NOMINVM

INDEX VERBORVM

Plato. Epistulae
Herausgegeben von J. Moore-Blunt, Portsmouth
XXIII, 66 Seiten
Leinen 28,50 DM
ISBN 3-322-00423-6
666 244 8 / Moore-Blunt, Plato gr.

(Plutarchus). De Homero
Herausgegeben von J. F. Kindstrand, Uppsala
LXXII, 168 Seiten
Leinen 74,– DM
ISBN 3-322-00744-8
666 573 7 / Kindstrand, De Homero gr.

Georgius Syncellus. Ecloga chronographica
Herausgegeben von A. A. Mosshammer, San Diego
XXXVII, 507 Seiten mit 3 Abbildungen
Leinen 150,– DM
ISBN 3-322-00199-7
666 180 8 / Mosshammer, Syncellus gr.

Vettius Valens Antiochenus. Anthologiarum libri novem
Herausgegeben von D. Pingree, Providence
XXI; 583 Seiten
Leinen 168,– DM
ISBN 3-322-00275-6
666 312 5 / Pingree, Vettius Valens gr.



BSB B. G. TEUBNER VERLAGSGESELLSCHAFT
LEIPZIG